

ISSN 1561-6916

ПРОБЛЕМЫ НАУЧНОЙ МЫСЛИ

Volume 1

№ 7 , 2022

г. Днепр,
ООО Каллистон
2022

ООО Каллистон
г. Днепр, ул. Бердянская 61Б, тел. +38(056)789-08-16

Выпускающий редактор: Екимов С.В.

Редакционная коллегия: Семенов А.П., Литвиненко П.А., Захарченко Р.Л.,
Музыка П.Р. , Артеменко Н.Н., Рублев Ф.Ц. , Романов Л.Л., Лавренко И.В.,
Прокофьев П.О., Береза П.Н. , Волков И.И. , Шлола Т.А. , Несчастный Р.П.

Подписано к печати ,
Для студентов и практических работников.

Цена 100 гривен

ISSN 1561-6916

© Авторы , 2022

© ООО Каллистон, 2022

BIOLOGICAL SCIENCES**Microbiology****Lakhtin M.V., Lakhtin V.M., Davydkin V.Yu.***G.N. Gabrichevsky Research Institute for Epidemiology and Microbiology, Moscow, Russia***CARBOHYDRATES AND PROTEINS IN REGULATION OF THE HUMAN COMPLEMENT SYSTEM (A REVIEW)**

Summary: The analysis of the participation of glycans and proteins (soluble and receptor) in the regulation of the human complement system was carried out. The breadth of communications is noted both in the complement network itself and in connection with other systems of protection of the human body. The contribution of glycans- recognizing and binding proteins, as well as the functioning of lectin and other type components with assembly proteolytic activity in the human complement system are emphasized. It was concluded that the human complement system functions like biosensor for glycans and glycoconjugates. The presented data point to the current and future prospects of the triune complement system in medical biotechnology, therapy and alternative/ combinative diagnostics of systemic human diseases.

Key words: lectins, carbohydrates, glycans, glycoconjugates, recognition systems, communication, reception, human complement system.

The human complement system (HCS), in combination with other innate and adaptive recognition systems, ensures the interaction of glycoconjugates (GC) with biopolymers [1-4]. SCC is an evolutionarily ancient protein system of innate immunity, demonstrating important evolutionarily supported principles of organization and cascade functioning of recognizing protective soluble factors and receptors for modulation, assembly and regulation of enzyme activity, initiation processes, amplification, restriction, redistribution and termination of metabolic networks in the body. The HCS is characterized by the complexity of its own integration and placement in the general protective system of the body. It includes more than 120 structurally functional protein/oligopeptide-containing components (components of the classical, alternative and lectin pathways and involved in a single biochemical physiologically significant network of key participants in other protective systems of innate immunity), lectins (Ln) [5].

The goal is, based on our own publications and those of other researchers, to give modern ideas about glycoproteins (GP) and other GC in connection with HCS, their network participation and role in the body.

Among innate recognition systems, HCS provides dynamic multishunt interaction of GC with other biopolymers. HCS is one of the most evolutionarily early protein systems of innate immunity, demonstrating important achieved principles of organization and network functioning of recognizing and binding protective soluble and membrane binding factors at the levels of reception and regulation of enzyme assembly activity, stages of initiation, amplification and termination of immune responses in the body. HCS is, in fact, a complex network assembly proteolytic metabolic-cellular system with a variety of regulatory soluble and receptor protein cofactors [5-12]. It co-functions with other defense systems, including leukocyte [13, 14]. It uses universal principles of recognition and binding of carbohydrates, glycans and GC [15]. In addition to the classical and alternative pathways, the HCS also includes a carbohydrate- and GC-recognizing lectin pathway initiated by the mannan binding protein (MBP) and triggering an independent cascade of reactions for the elimination of foreign microbial and human own but alien agents and cells.

All three metabolic pathways of cascade branching of the basic HCS reactions, independent of antibodies in their development of processes after initiation, are able to recognize and capture/bind the signal diversity of biopolymer soluble and cellular targets that differ from the standard accepted by the body. As a result of such recognition, covalent complexes of carbohydrates with Ln-like components C3b and C4b are formed in the cases of alternative and classical pathways, as well as non-covalent complexes with MBP in the case of the lectin pathway.

HCS plays an important protective role in pregnant women and newborns, the elderly with weakened protection by antibodies and in patients with immunodeficiency (immunocompromised patients), elevated levels of mannan binding lectin – MBL [mannan binding lectin, component of MBP] were noted, cases of hereditary MBL deficiency negative for patients are considered. Therapeutic targets for the treatment of an expanding list of autoimmune, other systemic, tumor, bacterial and viral diseases are being developed on the basis of membrane-bound, receptor and soluble components and their constituents of HCS [10, 11, 16-20].

Lectin pathway plays an important protective role in pregnant women and newborns, as well as in a number of cases of pathologies when high consumed levels of mannan-binding lectin - MBL are recorded. The breadth of ways to involve human lectin systems in the processes of recognition and binding of targets is indicated by data on the potential for variation of soluble and receptor GC, including components of SCF, their importance for functioning [1-3, 15, 21].

It is important to co-function Ln with soluble and receptor enzymes, including in the composition of CD antigens [12, 22, 23], which represents a further potential in understanding and developing the relationship between Ln and enzymes within the framework of HCS.

Lectin properties (interaction with GC, their binding after recognition) manifest many soluble (factor-H, related to factor-H proteins, properdin, C4 and its fragments, C3 and its fragments, MBP, others) and receptor (CR1, CR2, CR3, receptor for C1Q and related to this receptor GP, other) components of the HCS and its participants. There are the most common cases of carbohydrate-dependent behavior of Ln HCS as well as any other protective system of the body: a) direct binding of carbohydrates/GC with Ln with the formation of a multifunctional lectin complex or supramolecular ensemble; b) dissociation of the "carbohydrates/GC-Ln" assembly under the influence of external factors - carbohydrates, GC or peptides, the spatial local configuration of which is complementary to the contact surface of the protein in the lectin assembly; c) the sensitivity of Ln to the presence of carbohydrates and GC in the target, which can be removed, modified, masked by the action of an enzyme (endo/exohydrolase, transferase, other type) or non-enzymatically (non-enzymatic glycosylation / glycation is observed during aging, is one of the reasons for the appearance of autoantigens with the properties of foreign agents, as in cases of aging, autoimmune diseases, diabetes and other systemic pathologies) [20]; d) epitope (local spatial) or pattern (polyepitope) interaction (involvement of a lectin and/or carbohydrate/ GC pattern, including one assembled on a polypeptide or polysaccharide matrix) [24, 25].

The above cases of Ln behavior determine different functions of the same Ln or Ln system from the same source. Many components of the HCS exhibit typical registered properties of Ln. GP, polysaccharides (PS) (neutral, acidic, including modified ones), peptidoglycans, and LPS dominate among the GC-containing targets of Ln HCS. Analysis of the human glycome showed that glycan-binding proteins recognize carbohydrate images (including branched, acylated, sulfated, phosphorylated) with a length of 2-6 carbohydrate residues [15]. When recognizing glycosaminoglycans (heparin, heparan sulfate and others), it has been shown that lectins recognize not only linear sequences of 5-6 monosaccharides, but also configurations of longer carbohydrate chains (ring, loop, as in the case of interaction of properdin and factor-H with fragments of heparin [25]). Under conditions of multipoint contact of Ln (for example, their oligomers) with complex GC-containing surfaces, cluster mosaic specificity to glycans is observed (addition of affinity to the lectin of adjacent spatial targets - elongated and/or shortened antennas in Asn- and Ser/Thr-glycans, mosaic clusters), and Ln-GC interactions are regulated by both partners. At the same time, lectin molecules themselves can be arranged/accommodated (it takes time) on the PS matrix in the assembly order specified by the PS sequence. Thus, heparin fragments participate in the assembly of ensembles of

factor-H molecules or its fragments with various functional domains, including lectin[25]. The epitopic density of glycans, contrasted with pattern recognition receptors (PRR), is considered as the most common case of Ln-carbohydrates interactions [14, 21, 24].

Thus, blood C1q, structurally and functionally similar to blood MBL, can behave as a Sialic acid-sensitive Ln. The human serum component C4B is characterized by the predominant interaction of its own activated fragment (C4b) with carbohydrates (Ln is inhibited by a certain structure and specificity). Similar Ln-like properties are also shown by C3 (its activated fragment C3b), which contributes to the development of the HCS cascade along an alternative pathway. The program of cofunctionation of lectin and non-lectin elements of the HCS is encoded not only at the chromosomal and genetic levels (the joint arrangement of effector proteins with C4-isotypes C4B and C4A), but also at the level of the arrangement of domains in the amino acid sequence.

The influence of Ln-GC interactions of the HCS components, including in connection with hereditary and acquired deficiency of key components, on the development of a number of systemic or gastrointestinal-restricted human diseases is obvious [8, 17, 18].

In general, the HCS is an example of a maximally organized communicatory innate defense system based on lectin-carbohydrates/GC principles of recognition and functioning (Tables 1 and 2).

Table 1. The importance of the carbohydrate part of glycans of the HCS components for HCS functioning [4, supplemented].

Components of HCS.	Carbohydrate part, amino acid residues of glycan attachment and participation in recognition.	The role of glycosylation and glycation sites of HCS components in recognition of exogenous and endogenous targets.
C1-inhibitor (inhibitor of serine proteinases EC 3.4.21.)	Asn ³ (but not Asn ^{47, 59}), Arg ¹⁸ , Lys ^{22, 30, 55} . Several Asn-glycans with Sialo-LewisX-tetrasaccharide.	Binding of <i>S. enterica</i> LPS and LPS-induced expression of TNF- α lectin mRNA. Binding to E- and P-selectins (contain repeats of SCR/CCP) [27]; inhibition of binding of leukocytes, macrophages to the endothelium.
C4bp	Carbohydrates of the central part of the bark (alpha-chain).	Binding to SAP - pentraxin (a.a. 27-39).
Factor-B	D-glucose residues attached to Lys residues non-enzymatically.	Potential inhibition of the C3/C5 convertase (EC 3.4.21.) of the alternative pathway of the HCS.
Factor-H	Desialylated glycans.	Decreased binding to L-selectin and L-selectin-induced TNF-alpha secretion by leukocytes.

CD46 (MCP) monomeric	Asn-glycans (SSR-2, 4, but not 1).	Protection against cell cytolysis.
	Asn-glycan (SSR-2, but not 1, 4).	Binding of the <i>Mononega</i> virus (<i>Measles</i> virus).
Octameric	Clusters of glycans.	Protection of cells from binding of <i>Measles</i> virus.
CD55 (DAF)	Clusters of Ser/Thr glycans.	Protection of human cells from damage by means of HCS.
	Sialic acids of Ser/Thr- glycans.	Binding to <i>Picornia</i> virus EV70 (<i>acute</i> <i>hemorrhagic conjunctivitis virus</i>).
CD59 (MIRL)	The only Asn present is glycan (complex type).	It is required for activity (protection of cells from HCS.
	D-ribose residues attached to Lys residues non- enzymatically.	Inactivation of CD59 as a factor of anemia in type 1 diabetes.
CD93 (C1qRP)	Strongly expressed Ser/Thr glycans.	Adhesion to the U937 cell surface; binding to C1q and MBL monocytes and macrophages for phagocytosis.

Notes: a.a.= amino acid residues in a polypeptide; LPS= lipopolysaccharide(s); HCS= human complement; generally accepted international designations of classical components and participants of HCS, Ln and GP are used: CCP= complement control proteins (synonym: SCR= short complement regulators); C4bp= C4-binding protein; C1qRP= protein receptor for C1q; DAF= decay accelerating factor; gp- glycoprotein; MBL= mannan-binding lectin; MCP= membrane cofactor protein; MIRL= membrane inhibitor of reactive lysis; SAP= serum amyloid protein; P- and E-selectins = receptor lectins (siglecs) of platelets and endothelial cells, respectively; TNF= factors (multiple forms with varying biological activity) of tumor necrosis; indices of enzymatic mechanisms of action, in accordance with the International Enzyme Classification (EC) [12]; the book also contains other factors of the inhibitory effect of the GP components of HCS on HCS proteinases.

Table 2. GC-recognizing lectin components of HCS [4, supplemented].

Components of HCS	Specificity to carbohydrates, GC; areas of carbohydrate recognition	Expected effects
<i>Soluble components</i>		
Mannan - binding lectin pathways		
MBL	GlcNAc, Man, ManNAc, Fuc, Glc as part of the target pattern (the importance of their cluster and mosaic distribution).	Binding of carbohydrates to the target surface by the lectin domain, and CR1 and C1qR of phagocytes by the collagen domain.

MBL-I Trimeric	Man-BSA ($C_{dis}=2.2$ nM) GlcNAc-BSA ($C_{dis}=0.55$ nM).	Recognition of microbes.
MBL-II tetrameric	Man-BSA ($C_{dis}=1.2$ nM) GlcNAc-BSA ($C_{dis}=0.96$ nM).	Recognition of microbes.
<i>Mannan - binding ficoline components</i>		
M-ficolin (ficolin-1, P35- related protein)	Neu9OAc-alpha-2,6-derivatives, gangliosides (involvement of Tyr ²⁷¹ in binding).	Activation of HCS, participation in the functioning of phagocytosis receptors.
L-Ficolin (ficolin-2, P35, EBR-37)	Bisulfated LacNAc; tri/tetrasaccharides with terminal Gal/GlcNAc (participation Thr ²³⁶ , Ala ²⁵⁸); recognition of glycans by four sites GlcNAc (acetyl groups), NeuNAc; alpha-1, 3-D-glucan, lipoteichoic acid, Ra-LPS (terminal GlcNAc) of <i>S.typhimurium</i> TV119, encapsulated <i>S.aureus</i> . CRP, PTX3-усиленное связывание <i>A. fumigatus</i> .	Participation in the functioning of the blood clotting system. Activation of the HCS lectin pathway.
H-ficolin (ficolin-3, <i>Hakata</i> -antigen; associated with serine protease MASP-1 or MASP-3 [both EC 3.4.21])	Absence or weak binding of glycans; PS-specificity (GlcNAc, GalNAc, L-Fuc and Xyl in <i>Aerococcus viridians</i> PS); LPS of <i>S.typhimurium</i> , <i>S.minnesota</i> , <i>E.coli</i> O111.	Opsonization of cells.
<i>Other soluble components</i>		
Factor-H	SCR(18-20) as sial binding domains SCR-20 as heparin binding. Binding of L-selectin inhibited by fucoidan.	Regulation of carbohydrate-sensitive cascades of HCS.
FHL1 (reconnectin, factor-H-like protein-1)	Sia-binding.	Regulation of HCS.
Factor-P (properdin)	mono/bi/oligomeric (Sulfated galactosides)-binding, GC-pattern recognizing.	Amplification of the alternative pathway response, opsonization.
<i>Receptor</i>		
CD11b/CD18, Mac1 (CR3). CD11b	GlcNAc-inhibition of the uPAR-MAC1 complex. Beta-glucan heptaoligosaccharide blocking the lectin site in the C-terminal region.	Inhibition of uPAR-dependent adhesion. beta-Glucan-dependent cytotoxic priming of CR3/MAC1

CD11c (CR4)	Binding of Man residues in the iC3b component. GlcNAc-inhibition of the uPAR-CR4 complex of CD11c lectin.	Regulation of HCS. Regulation of the blood coagulation system.
CD21 (CR2)	Virus glycans in the absence of glycan in CR2 (SCR1-2) at the position Asn ⁶⁶ .	gp350(EBV)-binding.
CD35, C3b/C4b-receptor (CR1)	Asn-glycans of C3b.	Regulation of HCS, connection with the blood coagulation system.

Notes: BSA= bovine serum albumin; Carbohydrates (D-configuration if not pointed): L-Fuc= фукоза (L-configuration), GalNAc= N-acetyl-D-galactosamine, GlcNAc= N-acetyl-D-glucosamine, LacNAc= N-acetyl-D-lactosamine, Man= mannose, NeuAc= N-acetyl-D-neuramic acid, Neu9OAc= 9-O-acetyl-D-neuramic acid, Sia= Sialic acid(s); Xyl= xylose; C_{dis}= dissociation constant of the lectin complex, international designations of components and participants in the functioning of HCS; CCP= complement control proteins (synonym: SCR= short complement regulators); CR= complement receptors, HCS receptors; CRP= C-reactive protein(s); EBV(gp350)= GP 350 of *Epstein-Barr virus*; FNL1= (factor-H)-like protein-1; gp= GP; HCS= human complement system, LPS= lipopolysaccharide(s); MBL= mannan-binding lectin(s); PTX= pentraxin-3; TNF= tumor necrosis factor uPAR(CD87)= urokinase-type plasminogen activator receptor. Indexes of enzymes and their mechanisms of action are indicated in accordance with the International Enzyme Classification (EC) [12].

The microbiocenotic coexistence of humans with bacteria, fungi and viruses, the functioning of the organism as a superorganism led to the development of specific human-adequate competing systems for recognizing carbohydrates and GC in microbes and viruses in the direction of using the regulatory resources of the HCS for invasion and survival [28-30]. In such cases, the human body has additional combined, alternative, with the involvement of the antibody-based methods of fighting, using the potential of other immune defense systems, including both lectin components and lectin principles of functioning.

The HCS, being an evolutionarily advanced lectin system, demonstrates the main fundamental principles of the organization and functioning of any lectin system:

- structural and functional diversity of carbohydrates/GC-recognizing elements (Tables 1, 2; [5]), expansion of the set of system components due to polyfunctional forms of Ln formed as a result of complexation of Ln and interaction with Ln and GC of other protective systems of the body [27, 31-33];

- expansion of the variety of HCS inhibition by aromatic chemotherapeutic agents and GC, including those simulating the action of a C1 inhibitor [7].

- co-functioning of surface/receptor (regulators, modulators, stabilizers) and soluble elements of the system;

- initiation, development, regulation, termination of cascades/network type;
- signaling/ signaling and communication response to stress - any deviation from the norm/ homeostasis [15];
- functioning in standby mode (signal self-activation in response to any change as stressful; "insignificant" background fluctuations/ drift of the equilibrium system; provides a fast enhanced response to external specific signals) [34-36];
- the presence of a dynamic total vector of the recognition system consisting of unequal (in terms of availability, shunt path potential, ranked specificity to a set of signals) vectors of participating components (there is a ranking in a set of targets), its reversible reorientation [37, 38];
- intra- and intermolecular cofunctionation of Ln and enzymes [12, 23];
- the ability of monomeric, bi/oligomeric Ln and lectin complexes and ensembles to disassembly and degradation (fragmentation) to switch on, turn on new activities, turn off activities;
- the ability to enhance the recognition function in the assembly with the participation of its own and other molecular assistants (chaperones, helpers, modulators and stabilizers);
- the use of cyclic self-regulation (amplification of the properdin cycle of the alternative pathway of the HCS as a result of the superstructure of molecules by properdin);
- waste-free products of cleavage and modification of Ln and GC by enzymes that are realized as signals (numerous cleavage products of component C3, including those regulating the work of receptor/lectin components of HCS; shortened fragments of factor-H as more mobile with limited functions);
- duplication of key elements and processes to increase the reliability of the system's response to foreign or its own modified sets of targets (the presence of three main HCS pathways; the use of the same receptor and soluble regulators by different recognition systems);
- co-functioning with other recognition systems (superstructure and hierarchical options for regulating systems and switching effectors to targets);
- the ability to be completed (invasive adaptation of viruses and microorganisms using HCS), to complete other systems [28, 29] (Fc fragments of immunoglobulins as interacting with the Ln of macrophages);
- evolution of the learning system, including as a lectin system (superstructure development of the act of recognition and initiation of cascades using additional lectin components).

Since HCS regulating elements (for example, repeats of SCR) are widely distributed in combination with lectin activity in the domain organization of proteins of other human recognition systems, the potential (along with the already identified) possibilities of the influence of SCR lectins

on other systems [27]. On the other hand, the LN of other learning systems interact with the GP of the SCC and thereby regulate the functioning of the HCS (structurally and functionally complete the HCS). Human blood Ln are not only widely represented, but also modulates the activity of HCS as in cases of oligomeric pentraxins actions. Thus, SAP (serum amyloid protein- the amyloid component of serum P) in combination with C4-binding protein (C4bp) acts as a complement regulator; C1q participates in the initiation of the classical pathway. In addition, SAP forms complexes with C5b6, CRP (C-reactive protein, pentraxin), terminal Man groups in iC3b. In turn, CRP in combination with C1q and C-polysaccharide of pneumococci activates the classical pathway of HCS, and, being the target of factor-H, regulates HCS. Aggregated defensins (antimicrobial peptides) they are able to associate with both C1 and the C1-(C1-inhibitor) complex and thereby affect the HCS. α_2 -Macroglobulin (highly glycosylated GP) interacting with MASP-2 (MBL-associated serine protease-2 CF 3.4.21), as part of a complex with MBL is able to regulate MBP initiation the lectin pathway. All non-immunoglobulin protein activators of CRX (human immunodeficiency virus GP, various non-viral microbial proteins), as a rule, have C1q- and, apparently, MBL-binding sites [28, 29].

From the above data, the key role of di/oligomerization (spatial repeatability of homo- and/or heterostructures) of Ln itself, Ln with non-protectin target proteins, Ln-like assemblies in the processes of mutual recognition of partners by human defense systems is visible [2, 3, 18, 39-41]. The regulatory role of oligomerization is to maintain the reliable functioning of supramolecular nanomachines. It is also expressed in the cases of tri/penta/hexameric Ln molecules (MBL, SAP, CRP) and IgM molecules similar to MBL oligomers (antibodies to microbial PS and other GC), hexameric C1q molecules in the form of a "bouquet of tulips" (structurally and functionally similar to MBL), heptameric molecules of C4-binding protein (structures resembling a "nanorobot spider on long elongated legs"), oligomeric ensembles of C3/C5 convertases (EC 3.4.21.) (including carbohydrate-oriented/GC targets) and membrane attacking complex (membrane attacking complex-MAC)- a maximally transformed supramolecular ensemble with the maximum number of components (maximum maneuverability) and the potential for recognition of glycolipid GC.

Repetitions of sites/epitopes of carbohydrate recognition are characteristic already at the level of the amino acid sequence of Ln, cofunctioning with HCS. For example, all the types of siglecs considered above have carbohydrate-binding domains at one end of the amino acid sequence (in one or more copies), and more numerous repeats of SCR in the other [27]. Antimicrobial Ln of the new RegIII family of epithelial and other human communication cells are described, which, unlike selectins, do not contain SCR and are not obligate members of the C-type Ln family (Ca^{2+} -dependent). Factor-H has at least 2 types of sites of carbohydrate recognition - recognition of combinations of clusters/sites with exposed residues of sialic acids or fragments of heparin (sulfated glycans). Such a

variety of recognition domains makes it possible to form highly varying recognition epitopes, gives such epitopes the possibility of a conformational maneuver during contact.

Ln and its dependent cascades and HCS reactions co-function (*Cross-talking* takes place) with clotting, kinin, (protein hormones)-receptor and other key physiologically important systems, including GC-recognizing blood plasma GP, growth factors, cytokines, defensins; siglecs with the functions of cell rolling, homing and killing cellular pathogens; Toll-like receptors (TLR-2, 4 and some others), receptor Ln C-type monocytes, macrophages and other cells. Factor-H uses annexin-II, DNA and histones as ligands on the surface of apoptotic cells.

Thus, the co-functioning of the recognition systems (innate immunity and symbiotic) in the human body indicates the functioning of Ln as a single human supersystem, the elements of which are reasonably distributed (rationally divided) between all recognition and protection systems [33]. The lectin supersystem, in turn, assumes the functioning of a single Lc-GC-supersystem (the functioning of complexes/ensembles of Ln-carbohydrates/GC, as the highest form of co-functioning of Ln and human glycome). The relationship between Ln and the human glycome presupposes the participation of a constantly changing carbohydrate/GC pool regulated by the body, revealing the mechanism of organ, biotope, tissue and cell-organel tropism, which can be useful in obtaining and using therapeutic balanced recognition systems of innate immunity, combined vaccines, pro/post/pre/synbiotic drugs of a new generation, as well as in development of highly sensitive methods and biosensors of a new type similarly to HCS functioning [30-32, 42-45].

Conclusion: The data presented confirm the relevance of a comprehensive multilevel study of the HCS at the present time. They can serve as a basis for further prospects of investigation of HCS-like cell, tissue and organ biosensors, establishing the multifunctionality and role of fine, superfine and other pattern interactions of proteins, glycans and GC in medical biotechnology and in connection with the therapy of systemic human diseases, nanomedicine and vaccinology.

Literature

1. Lakhtin V.M. The role of proteins with lectin properties in the functioning of the complement system // Cytokines and inflammation (Saint Peterburg). - 2002. - Volume 1; No. 2. - p. 11. (in Russian)
2. Lakhtin M.V., Lakhtin V.M., Afanasyev S.S., Aleshkin V.A., Mironov A.Yu. Lectins and glycoconjugates in the presentation of antigens and protection against pathogens (Review) // Clinical laboratory diagnostics (Moscow). – 2018. – Volume 63; No. 10. – pp. 619-625. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0869-2084-2018-63-10-619-625>. (in Russian)
3. Lakhtin M.V., Lakhtin V.M., Mironov A.Yu., Aleshkin V.A., Afanasyev S.S. Lectin populations of NK cells against virus-associated tumors (Review) // Clinical laboratory diagnostics

(Moscow). – 2019. – Volume 64; No. 5. – pp. 314-320. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0869-2084-2019-64-5-260-264>. (in Russian)

4. Microbiocenoses and human health / Edited by V.A. Aleshkin, S.S. Afanasyev, A.V. Karaulov. Moscow: Publishing House "Dynasty", 2015, 547 pp. ISBN 978-5-98125-099-6. (in Russian)

5. Lakhtin M.V., Lakhtin V.M., Afanasyev S.S. Complement System - communicator of human immunity // Materials of the XI International Scientific and Practical Conference "Modern European Science - 2015". Volume 8. Biological sciences. Sheffield. LLC "Science and Education" - pp. 59-67. ISBN 978-966-8736-05-6. Link to DOI: http://doi.org/10.17686/rusnauka_2015_198820 , DOI: 10.17686/rusnauka_2015_198820 , <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25586157> (in Russian)

6. Lakhtin M.V. Variants of isotyping of the human complement component C4 // Abstract of the dissertation. – Moscow, 2008. – 22 pp. <https://elibrary.ru/item.asp?id=19190279> (in Russian)

7. Kozlov L.V., Burdelev O.O., Bureeva S.V., Kaplun A.P. Artificial inhibition of the complement system (Review) // Bioorganic chemistry. - 2007. – Vol. 33; No. 5. – pp. 485-510. ISSN: 0132-3423. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=9597146> (in Russian)

8. Lakhtin V.M., Lakhtin M.V., Aleshkin V.A. Chemiluminescent immunoblotting analysis of the functional activity of complement: C1-inhibitor of patients with a deficiency of the C4 component isotype // News of Science and Education. - 2020. – Vol. 6; No. 2 (e-library: Volume 2, No. 6). - pp. 8-15. ISSN 2312-2773. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42803489> (in Russian)

9. Chakraborti S., Dhalla N.S. (Editors). Serine Proteases in the Lectin Pathway of the Complement System // [Proteases in Physiology and Pathology](#). - 2017 Jun 10: 397–420. doi: [10.1007/978-981-10-2513-6_18](https://doi.org/10.1007/978-981-10-2513-6_18)

10. [Panagiotou A.](#), [Trendelenburg M.](#), [Osthoff M.](#) The Lectin Pathway of Complement in Myocardial Ischemia/Reperfusion Injury—Review of Its Significance and the Potential Impact of Therapeutic Interference by C1 Esterase Inhibitor // [Front. Immunol.](#) 2018; 9: 1151. DOI: [10.3389/fimmu.2018.01151](https://doi.org/10.3389/fimmu.2018.01151)

11. [Geller A.](#), [Yan J.](#) The Role of Membrane Bound Complement Regulatory Proteins in Tumor Development and Cancer Immunotherapy // [Front. Immunol.](#) - 2019; 10: 1074. DOI: [10.3389/fimmu.2019.01074](https://doi.org/10.3389/fimmu.2019.01074)

12. Lakhtin M.V., Lakhtin V.M., Aleshkin V.A., Afanasyev S.S., Aleshkin A.V. Lectins and enzymes in biology and medicine. - Moscow: Publishing house "Dynasty", 2010. – 496 pp. ISBN 978-5-98125-076-7. <https://elibrary.ru/item.asp?id=19557184> (in Russian)

13. Vandendriessche S., Cambier S., Proost P., Marques P.E. Complement Receptors and Their Role in Leukocyte Recruitment and Phagocytosis // [Front. Cell Dev. Biol.](#) - 2021; 9: 624025. DOI: [10.3389/fcell.2021.624025](#)
14. [S. Xu](#), [J. Wang](#), [J.-H. Wang](#), [T.A. Springer](#) Distinct recognition of complement iC3b by integrins $\alpha_X\beta_2$ and $\alpha_M\beta_2$ // [Proc. Natl Acad. Sci. U S A.](#) - 2017 Mar 28; 114(13): 3403–3408. DOI: [10.1073/pnas.1620881114](#)
15. Cummings R.D. “Stuck on Sugars – How Carbohydrates Regulate Cell Adhesion, Recognition, and Signaling” // *Glycoconj. J.* - 2019 August; 36(4): 241–257. DOI:10.1007/s10719-019-09876-0.
16. Lakhtin M.V., Lakhtin V.M., Mironov A.Yu., Aleshkin V.A. The system of the C4A isotype of the C4 complement component: A marker of deep damage by autoimmune diseases // *Obstetrics and gynecology: news, opinions, training (Moscow).* – 2020. – Volume 8; No. 1 (27). – p. 95. ISSN2303-9698. <https://elibrary.ru/item.asp?id=42762818> (in Russian)
17. Lakhtin M.V., Lakhtin V.M., Aleshkin V.A., Mironov A.Yu. Subisotypic biomarker of progressive damage by antiphospholipid syndrome in combination with systemic lupus erythematosus among patients with C4 deficiency // *Ural Scientific Bulletin (Uralsk, Kazakhstan).* – 2019. - Volume 5; No. 12 (e-library: Volume 12; No. 5). – pp. 15-19. ISSN 1561-6908. <https://elibrary.ru/item.asp?id=42441977> (in Russian)
18. [Kadkhodayi-Kholghi N.](#), [Bhatt J.S.](#), [Gor J.](#), [McDermott L.C.](#), [Gale D.P.](#), [Perkins S.J.](#) The solution structure of the complement deregulator FHR5 reveals a compact dimer and provides new insights into CFHR5 nephropathy // [J. Biol. Chem.](#) - 2020 Nov 27; 295(48): 16342–16358. DOI: [10.1074/jbc.RA120.015132](#)
19. [Ostrycharz E.](#), [Hukowska-Szematowicz B.](#) New Insights into the Role of the Complement System in Human Viral Diseases // *Biomolecules.* - 2022 Jan 28;12(2):226. DOI: 10.3390/biom12020226.
20. [Ghosh P.](#), [Sahoo R.](#), [Vaidya A.](#), [Chorev M.](#), [Halperin J.A.](#) Role of Complement and Complement Regulatory Proteins in the Complications of Diabetes // *Endocr Rev.* - 2015 Jun;36(3): 272-288. DOI: 10.1210/er.2014-1099.
21. [Taylor M.E.](#), [Drickamer K.](#) Mammalian sugar-binding receptors: known functions and unexplored roles // [FEBS J.](#) - 2019 May; 286(10): 1800–1814. doi: [10.1111/febs.14759](#)
22. Lakhtin V.M., Yamskov I.A. Lectins in the study of receptors // *Russian Chem. Reviews (Moscow).* – 1991. – Vol. 60; Issue 8. – pp. 903–923.
23. Lakhtin V.M., Lakhtin M.V., **Davydkin V.Yu.**, **Melikhova A.V.**, **Davydkin I.Yu.**, Zhilenkova O.G. Enzybiotics with lectin properties and lectinbiotics with enzyme activities -

multifunctional modulators of communications in organism: fundamentals and unlimited potential in food industry, biosensors and medicine // *European Journal of Biology and Biotechnology* (EJBIO). – 2021. - V. 2 (1): 38-46. DOI: <http://dx.doi.org/10.24018/ejbio.2021.2.1.150>

24. [Li D.](#), [Wu M.](#) Pattern recognition receptors in health and diseases // *Signal Transduct. Target Ther.* 2021; 6: 291. doi: [10.1038/s41392-021-00687-0](https://doi.org/10.1038/s41392-021-00687-0)

25. [Toledo A.G.](#), [Sorrentino J.T.](#), [Sandoval D.R.](#), [Malmström J.](#), [Lewis N.E.](#), [Esko J.D.](#) A Systems View of the Heparan Sulfate Interactome // *J. Histochem. Cytochem.* - 2021 Feb; 69(2): 105–119. DOI: [10.1369/0022155420988661](https://doi.org/10.1369/0022155420988661)

26. Lakhtin M.V., Lakhtin V.M., Mironov A.Yu., Aleshkin V.A. Prospects for typing isoelectrophoretic deficiencies of the C4 complement system of patients with immunoblotting images in real time // *News Science Education*. – 2019. - Volume 5; No. 12 (e-library: Volume 12; No. 5). – pp. 24-41. ISSN 2312-2773. <https://elibrary.ru/item.asp?id=42365374> (in Russian)

27. Lakhtin V.M. Molecular organization of lectins // *Molecular biology* (Moscow). - 1994. - Volume 28; Issue 2. – pp. 245-273. https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=7903 (in Russian)

28. Sinha A., Singh A.K., Kadni T.S., Mullick J., Sahu A. Virus-Encoded Complement Regulators: Current Status // *Viruses*. - Feb; 13(2): 208. DOI: [10.3390/v13020208](https://doi.org/10.3390/v13020208)

29. [Pednekar L.](#), [Pandit H.](#), [Paudyal B.](#), [Kaur A.](#), [Al-Mozaini M.A.](#), [Kouser L.](#), [Ghebrehiwet B.](#), [Mitchell D.A.](#), [Madan T.](#), [Kishore U.](#) Complement Protein C1q Interacts with DC-SIGN *via* Its Globular Domain and Thus May Interfere with HIV-1 Transmission // *Front. Immunol.* - 2016; 7: 600. DOI: [10.3389/fimmu.2016.00600](https://doi.org/10.3389/fimmu.2016.00600)

30. [Nabi-Afjadi M.](#), [Heydari M.](#), [Zalpoor H.](#), [Arman I.](#), [Sadoughi A.](#), [Sahami P.](#), [Aghazadeh S.](#) Lectins and lectinibodies: potential promising antiviral agents // *Cell Mol Biol Lett.* - 2022 May 13;27(1):37. DOI: [10.1186/s11658-022-00338-4](https://doi.org/10.1186/s11658-022-00338-4).

31. [Dammen-Brower K.](#), [Epler P.](#), [Zhu S.](#), [Bernstein Z.J.](#), [Stabach P.R.](#), [Braddock D.T.](#), [Spangler J.B.](#), [Yarema K.J.](#) Strategies for Glycoengineering Therapeutic Proteins // *Front. Chem.* - 2022; 10: 863118. DOI: [10.3389/fchem.2022.863118](https://doi.org/10.3389/fchem.2022.863118)

32. [Stefanetti G.](#), [Borriello F.](#), [Richichi B.](#), [Zanoni I.](#), [Lay L.](#) Immunobiology of Carbohydrates: Implications for Novel Vaccine and Adjuvant Design Against Infectious Diseases // *Front. Cell Infect. Microbiol.* 2021; 11: 808005. DOI: [10.3389/fcimb.2021.808005](https://doi.org/10.3389/fcimb.2021.808005)

33. Lakhtin M.V., Lakhtin V.M., Mironov A.Yu., Aleshkin V.A., Afanasyev S.S. Human lectin supersystems with probiotic and protective action // *Clinical laboratory diagnostics* (Moscow). - 2020. Vol. 65 (4). – pp. 231-238. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0869-2020-65-4-231-238> (in Russian)

34. Lakhtin M.V., Lakhtin V.M., Afanasyev S.S., Korsun V.F. On-duty molecular and cellular systems of lectin metabolobiotics of a healthy human body // Practical phytotherapy. – 2014. - No. 4. – pp. 8-13. ISBN 5-88010-096-0. https://elibrary.ru/title_about.asp?id=10399 ; <http://fitokor.ru/page/9> (in Russian)

35. Lakhtin M, Alyoshkin V, Lakhtin V. Afanasyev S., Pozhalostina L., Pospelova V. Probiotic Lactobacillus and Bifidobacterial Lectins against *Candida albicans* and *Staphylococcus aureus* Clinical Strains: New Class of Pathogen Biofilm Destructors // *Probiotics and Antimicrobial Proteins*. – 2010; 2(3), 186-196. DOI: 10.1007/s12602-010-9046-3.

36. Lakhtin V.M., Lakhtin M.V., Bayrakova A.L., Davydkin V.Yu. Signaling in the microbiocenotic body under conditions of multifactorial stress // News of the GGTU. - 2022. – No. 2 (10). <http://izvestiya.ggtu.ru/> , https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=75383

37. Lakhtin V., Aleshkin V., Lakhtin M., Afanasiev S. Glycoconjugates (GC) in discrimination of GC-recognition systems of probiotic microorganisms. New potential keys for strains and glycometabolome typing / Proceedings of the 20th Intern.Symp.on Glycoconjugates (GLYCO XX: Nov.29-Dec.4, San Juan, Puerto-Rico, USA) // *Glycoconjugate Journal*. - 2009. - Volume 26 (7). - P. 876. ISSN: 0282-0080 (Print) 1573-4986 (Online). https://elibrary.ru/title_about.asp?id=1303

38. Lakhtin M.V., Lakhtin V.M., Melikhova A.V., Davydkin I.Yu., Davydkin V.Yu., Aleshkin V.A. Interactions of proteins and glycoconjugates against infections and pathogens: keys to application // News of GGTU. – 2022. - № 1 (9). – pp. 13-18. ISSN 2687-1521. <https://elibrary.ru/item.asp?id=48156894>

39. [Dunne O.M.](#), [Gao X.](#), [Nan R.](#), [Gor J.](#), [Adamson P.J.](#), [Gordon D.L.](#), [Moulin M.](#), [Haertlein M.](#), [Forsyth V.T.](#), [Perkins S.J.](#) A Dimerization Site at SCR-17/18 in Factor H Clarifies a New Mechanism for Complement Regulatory Control // *Front. Immunol.* - 2020; 11: 601895. DOI: [10.3389/fimmu.2020.601895](https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.601895)

40. [Hosszu K.K.](#), [Valentino A.](#), [Vinayagasundaram U.](#), [Vinayagasundaram R.](#), [Joyce M.G.](#), [Ji Y.](#), [Peerschke E.I.B.](#), [Ghebrehiwet B.](#) DC-SIGN, C1q, and gC1qR form a trimolecular receptor complex on the surface of monocyte-derived immature dendritic cells// *Blood*. - 2012 Aug 9; 120(6): 1228–1236. DOI: [10.1182/blood-2011-07-369728](https://doi.org/10.1182/blood-2011-07-369728)

41. [Wei B.](#), [Gao X.](#), [Cadang L.](#), [Izadi S.](#), [Liu P.](#), [Zhang H.-M.](#) et al. Fc galactosylation follows consecutive reaction kinetics and enhances immunoglobulin G hexamerization for complement activation // *MAbs*. - 2021; 13(1): 1893427. DOI: [10.1080/19420862.2021.1893427](https://doi.org/10.1080/19420862.2021.1893427)

42. Moghimia S.M., Simbergc D., Papinie E., Farhangrazig Z.S. Complement activation by drug carriers and particulate pharmaceuticals: principles, challenges and opportunities // Adv. Drug Deliv. Rev. - 2020; 157: 83–95. DOI:10.1016/j.addr.2020.04.012

43. [Nissilä E.](#), [Douillard F.P.](#), [Ritari J.](#), [Paulin L.](#), [Järvinen H.M.](#), [Rasinkangas P.](#), [Haapasalo K.](#), [Meri S.](#), [Jarva H.](#), [de Vos W.M.](#) Genotypic and phenotypic diversity of *Lactobacillus rhamnosus* clinical isolates, their comparison with strain GG and their recognition by complement system // [PLoS One](#). - 2017; 12(5): e0176739. DOI: [10.1371/journal.pone.0176739](#)

44. Lakhtin M.V., Lakhtin V.M., Aleshkin V.A. The role of lectins of microorganisms of the indigenous microflora of mucous tissues in regulation of microbiocenoses of mucous open cavities of the body and immunobiological supervision // Ural Scientific Bulletin (Uralsk, Kazakhstan). – 2020. – Volume 4; No. 2 (e-library: Volume 2; No. 4). – pp. 9-41. ISSN 1561-6908. <https://elibrary.ru/contents.asp?id=42897775> (in Russian)

45. Lakhtin M.V., Lakhtin V.M., Aleshkin V.A. The role and prospects of lectins of microorganisms of the indigenous microflora of mucous tissues in regulation of microbiocenoses of mucous open cavities of the body // Problems of scientific thought (Poland). – 2020. – Volume 4; No. 1 (e-library: Volume 1; No. 4). – pp. 6-23. ISSN 1561-6916. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42615684> (in Russian)

ECONOMIC SCIENCE

The economy of the enterprise

Мифтахова А.Д., Уразбахтина Л.Р.

Казанский государственный энергетический университет, Россия

**ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ РИСКОВ НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕЙ
КОМПАНИИ**

Аннотация: Целью работы является исследование рисков, возникающих в процессе функционирования нефтедобывающего предприятия. При осуществлении финансового планирования в условиях нестабильной ситуации важное значение приобретает анализ факторов макросреды предприятия, оказывающих влияние на развитие его деятельности и приводящих к возможным потерям. В работе проведен PEST - анализ нефтедобывающей компании, на основе матрицы рисков и «спирали» рисков проведена оценка рисков компании.

Ключевые слова: финансовое планирование, стратегический менеджмент, макроэкономические факторы, PEST – анализ, спираль рисков.

В любой хозяйственной деятельности всегда существует опасность денежных потерь, вытекающая из специфики тех или иных хозяйственных операций. Опасность таких потерь представляют собой финансовые риски. При осуществлении финансового планирования, экономисты должны учитывать все риски, с которыми может столкнуться предприятие.

В целях улучшения эффективности финансовых планов наибольшую пользу представляет собой составление сценария, поскольку этот метод позволяет проследить комплексное воздействие изменения выбранных исходных данных. Сценарный анализ начинается с изучения факторов, влияющих на экономическое развитие предприятия в прогнозируемый период. В

самой общей классификации такие факторы могут быть разделены на обусловленные внешним и внутренним влиянием [6, с.133].

Для анализа факторов внешней и внутренней бизнес-среды воспользуемся специализированным аналитическим инструментарием – PEST-анализом. PEST-анализ позволит идентифицировать факторы внешней среды, способные оказать влияние на функционирование (рисунок 1) [составлено авторами].

<i>Политические факторы макросреды</i>	<i>Экономические факторы макросреды</i>
1. Несовершенная налоговая система, приводящая к установлению высоких цен на услуги и вымыванию оборотных средств предприятия; 2. Государственное регулирование в отрасли; 3. Нестабильная политическая обстановка.	1. Рост инфляции; 2. Увеличение налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) 3. Увеличение тарифов естественных монополий; 4. Изменения курсов валют; 5. Риск дефолта контрагента.
<i>Социальные факторы макросреды</i>	<i>Технологические факторы макросреды</i>
1. Уровень образованности, квалификация кадров; 2. Предпочтения конечных потребителей продукции. 3. Необходимость выполнения требований по охране окружающего мира.	1. Недостаток дополнительных мощностей по добыче нефти; 2. Износ основных средств компании; 3. Использование новых технологий и техники в практике нефтегазовой промышленности.

Рис. 1 – PEST - анализ нефтедобывающей компании

Нестабильная политическая обстановка препятствует развитию эффективной деятельности компании, увеличивая финансовые риски.

Поскольку мировые энергетические рынки в настоящее время характеризуются высокой турбулентностью, сохраняется неопределенность и в отношении цен на нефть. Обвал цен на нефть приводит к совокупному снижению выручки нефтяной компании.

Со стороны экономических факторов макросреды отрицательное воздействие оказывает рост темпов инфляции, что проявляется в увеличении издержек и повышении цен на выпускаемую продукцию, а также рост налогов и пошлин, который приводит к увеличению цен на сырье и, соответственно, к увеличению издержек. К примеру, осенью 2020 г. был принят закон об отмене льгот по сверхвязким и выработанным месторождениям для затратной добычи

сверхвязкой нефти, что привело к потере инвестиционной составляющей компании.

Риск в части тарифов связан с наличием монополий, рост цен на услуги которых носит систематический характер. Существует также риск роста цен других поставщиков услуг, включая транспортировку автотранспортом, ТО и ревизию оборудования, услуги охраны.

Риск неплатежей со стороны контрагента заключается в возможности несвоевременного получения выручки за поставленный товар. При экспорте несвоевременная и/или неполная выручка может приводить к необходимости привлечь дополнительные финансовые средства, чтобы выполнить финансовые обязательства компании.

Существует риск отказа технических устройств на опасных производственных объектах, которые могут приводить к авариям, остановкам технологического процесса, выбросам опасных продуктов, причинению вреда окружающей среде, возникновению пожара, несчастным случаям. Описанный риск может приводить к незапланированной остановке производственной мощности и, следовательно, к недополучению дохода от операционной деятельности.

В таблице 1 представлен перечень рисков с оценкой вероятности их возникновения и последствий [составлено авторами].

Таблица 1 – Оценка вероятности и последствий рисков

№ п/п	Наименование риска	Оценка вероятности возникновения риска	Последствия	Оценка последствия возникновения риска
11	Нестабильная политическая обстановка, падение цен на нефть	Очень вероятно	Увеличение финансовых рисков, снижение выручки от реализации продукции	Критичное
	Рост темпов инфляции	Средняя вероятность	Увеличение издержек	Критичное

33	Риск изменений в налоговом законодательстве, приводящих к увеличению налогов и пошлин	Очень вероятно	Увеличение издержек и цен на сырье	Критичное
44	Риск роста цен поставщиков услуг	Средняя вероятность	Увеличение издержек	Среднее
55	Риск неплатежей со стороны контрагента	Маловероятно	Несвоевременное получение выручки	Минимальное
66	Риск естественного падения добычи нефти	Маловероятно	Снижение выручки от реализации продукции	Очень сильное
77	Риск отказа технических устройств на опасных производственных объектах	Маловероятно	Недополучение операционного дохода	Среднее

Далее на основе таблицы 1 можно построить матрицу рисков (рис.2). Тогда полученные данные помогут выявить проблемные зоны и направить усилия на конкретные риски.

ВЕРоятность возникновения	5- почти произошло	1					
	4-очень вероятно	0,8				1,2,4	
	3-средняя вероятность	0,6			5	3	
	2-маловероятно	0,4		6	8		7
	1-не возникнут	0,2					
			0,2	0,4	0,6	0,8	1
		1-незначительное	2-минимальное	3-среднее	4-критичное	5-очень сильное	
		ВЛИЯНИЕ					

Рис. 2 – Матрица «частота-последствие» рисков

Далее по 10-балльной шкале каждому риску присваивается балл. При этом чем выше балл, тем выше влияние фактора. Аналитическое исследование можно проиллюстрировать в виде «спирали рисков», изображенной на рисунке 3 [составлено авторами]. Этот метод предназначен для более наглядной оценки рисков.

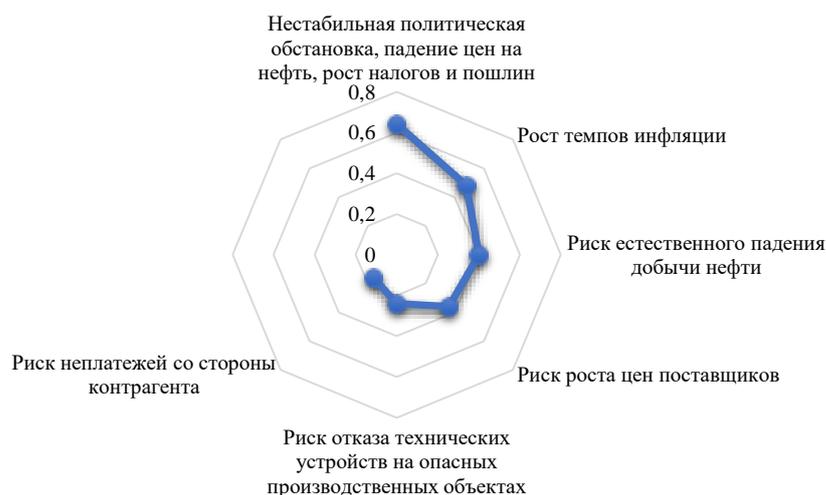


Рис. 3 – Спираль рисков нефтедобывающей компании

Таким образом, можно отметить, что применение матрицы рисков и «спирали» рисков позволяет наглядно оценить влияние каждого вида риска на деятельность предприятия. В нашем случае наибольшее значение имеют риск падения цены на нефть, риск возможных изменений в налоговом законодательстве, приводящих к увеличению налогов и пошлин, риск ухудшения политической ситуации и риск роста инфляции. Это означает, что при формировании системы управления рисками именно они должны быть учтены в первую очередь.

Литература

1. Андреев О.С. Управление рисками на предприятиях нефтяного сектора РФ. Экономика и управление, 2019. – 156 с.
2. Губенко А.И. Оценка экономической эффективности инновационных проектов в нефтяной и газовой промышленности. - М., 2019. – 65 с.
3. Игotti И.Н., Захаренкова И.А. Стратегический анализ предприятия в условиях рыночной экономики. Учебное пособие для магистров по направлению подготовки 38.04.02. «Менеджмент» СПб.: СПбГЛТУ, 2018. – 46 с.
4. Ковалев В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова. – М.: Проспект, 2020.
5. Москалева Е.Г. Стратегический анализ в деятельности фирмы // Регионология. – 2017. № 101 (Т.25). – С.283-285
6. Чуприков Д.В. Повышение эффективности стратегического финансового планирования с помощью сценарного анализа // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика, 2016. – № 5. – С. 133-138.

Human resources management

Dzhukkaev Kh.I., Pyanov A.I.

North Caucasian Federal University

MODERN INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF HR MANAGEMENT

The current situation in the economy, which is developing under the influence of crisis phenomena, and increased competition in the market require economic entities to look for new ways to increase the efficiency of their activities. At the same time, the personnel of organizations is assigned a special role, since modern companies receive competitive advantages not only through a more rational use of material and production resources, but also due to the existing human resources.

Increasing the role of human resources is due to the use of modern innovative technologies in personnel management. The concept of innovative technologies and innovative systems Medynsky V.G. interprets as a set of methods and tools that are aimed at supporting the implementation and implementation of a specific innovation (innovation). In a narrow sense, any technology that has not received mass distribution for minimizing costs and increasing productivity can be called innovative [6].

According to N.A. Krasnova, innovation is a set of the optimal combination of the minimum possible resources of an organization to create and promote an innovative product in a limited market environment in order to achieve the highest possible financial result or other benefit [5].

Golyanich V.M. and Kudryavtseva E.I. innovation in the management system is understood as any organized decision, system, procedure or method of management that differs significantly from the established practice and is used for the first time in this organization. At the same time, it should be taken into account that novelty correlates with the management practice in this particular organization [2].

Based on the above approaches in identifying innovative technologies in personnel management, in our opinion, they should be understood as a system that is easily transformed to market changes, allowing you to effectively form, use and develop the organization's human resources potential.

Currently, there is no clear approach to the classification of innovative technologies in the field of personnel management. The most common is the classification of innovative technologies based on personnel management processes.

In the field of personnel formation, according to many authors, such technologies as headhunting are in the lead [8]. This term should be understood as a direct search, targeted selection of candidates for key positions of middle and top managers, that is, employees whose activities determine the achievement of the final results of the company's activities and a recruitment system using Internet resources (recruitment). A distinctive feature of recruitment is the automation of all stages of work with prospective applicants for jobs (positions) – from opening a vacancy to hiring an employee).

For the assessment and certification of personnel for the most demanded technology, Moiseeva E.G. relates the technology “assessment center”. It is used for the selection, training and development of personnel and is currently considered one of the best procedures in the evaluation and selection of personnel in developed countries [7]. The essence of the method lies in the fact that the subject performs a series of exercises on key aspects in this type of activity, in which his knowledge, skills and professionally important qualities are manifested. The degree of manifestation of these qualities is assessed by trained specialists according to the developed rating scales. Based on the ratings obtained, a conclusion is made about the degree of suitability of the candidate for this job, about his promotion, etc. The number of participants in the assessment center is limited (4 – 12 people), the duration of the procedures is one to three days.

Innovative technologies in the field of personnel training and development, which are most widely used today, are coaching and team building, used to unlock the potential of each and build a team.

From the point of view of an innovative approach, modern technologies for current work with personnel are staff grading, stress management, and conflict management.

According to R.A. Dolzhenko, the prerequisites for an innovative development path are determined, first of all, by the presence of specialists capable of generating innovative ideas [3].

If the organization does not have, or there is a shortage of creatively active personnel, then sooner or later there will be an urgent need to attract professional specialists to the company who are able to quickly generate non-standard innovative ideas and contribute to their implementation. After all, the lack of creatively active personnel hinders the development of the organization in accordance with the constantly changing external environment.

The factors causing the need to introduce new innovative technologies in the field of personnel management of the company include:

- Reduction of indicators of growth and development of production. Very often, companies only take action to introduce innovative technologies when there is an unfavorable downward trend in performance;

- Unfavorable state of the economy. The difficult situation in the country's economy, which entails a decrease in the income of the population, forces companies operating in the market to implement new innovative projects in order to increase production efficiency and increase competition;

- Reduction of personnel costs. The crisis has a significant impact on business in the country, and many organizations are forced to switch to a mode of saving financial resources. Reducing the share of personnel costs serves as a catalyst for the start of the use of innovative technologies;

- Decrease in labor productivity. This factor directly indicates the need for innovation in the organization's personnel management system. In addition, management needs to comprehensively modernize and optimize other processes in the activities of its organization;

- Increasing staff turnover. With increased competition and “bounty hunting” in the labor market, an increase in the employee turnover rate leads to a decrease in the attractiveness of the organization among potential employees, an increase in personnel costs and forces management to launch new innovative projects to retain and attract personnel potential to the organization.

In addition, the prerequisites for the active introduction of innovative technologies can be business trends in general, the need to reduce the cost of maintaining the personnel service, as well as simply the desire of management to introduce innovation out of curiosity.

Today, undoubtedly, it is innovation that is the engine of progress. In what areas of personnel management is the use of innovative technologies most in demand? A survey conducted by RC Studio in 2015 showed that the processes of training, development, search and selection of personnel are a priority for business today.

The areas of personnel management, where innovative technologies are applied, include: 1) maintaining personnel records; 2) personnel assessment; 3) adaptation and mentoring; 4) staff motivation; 5) internal communication; 6) search and selection of personnel; 7) training and development of personnel.

One of the directions for providing companies with qualified personnel is the development and implementation of a policy in the field of training and development of their own personnel. In this case, the leaders of the organization will have the opportunity to receive highly qualified and creative specialists from among their own employees who will be ready to bring new approaches to the company's business processes.

To implement the policy of training and development of personnel, many large companies create corporate universities, research centers, introduce a mentoring

system that allows employees to develop the necessary competencies through the succession of professional skills.

Another direction of providing the company with professional personnel is the formation of an effective recruiting system, which is a set of measures for the search and selection of specialists necessary for the organization. In large companies, there is a permanent position of a recruiter or HR manager, whose direct responsibilities include recruiting.

The recruiting system, based on personnel planning, determines the organization's need for personnel, as well as the possible costs of searching and selecting candidates.

One of the main recruiting tools is to determine the criteria for selecting candidates. With the help of these tools, the requirements for candidates for a vacancy are determined (gender and age characteristics, level of education, length of service or work experience in a particular position or field of activity, etc.). Recruitment is carried out using certain methods, which include questionnaires, testing, training, interviews. Organizations make a lot of efforts to search and select personnel, use modern technologies to improve the quality of filling vacancies and reduce the time to close them.

To optimize costs and use best practices, companies are gradually switching to remote assessment, forming candidate profiles based on information from social networks and the cloud, and introducing new recruiting formats – video interviews.

The sphere of internal communications is also popular for the application of innovative personnel management technologies. Creating a favorable internal climate and corporate culture for the creative and innovative activity of the staff is a prerequisite for ensuring production efficiency and increasing the company's competitiveness in the market. There should be an atmosphere in the company's team that provides an opportunity to generate and put forward new ideas and proposals, conduct experiments and interact with colleagues.

As another direction of using innovative technologies in personnel management, the system of personnel motivation should be noted. There are two fundamental types of labor motivation: material and non-material.

Material motivation of personnel is a universal way to increase labor productivity, encourage employees to perform their duties with high quality and in the volumes that are necessary. Material motivation is based on the formation of a system of monetary rewards for personnel, which should include wages, bonuses, additional payments, corporate bonuses, benefits, etc.

Material motivation is the main incentive to work in Russia, according to a study conducted by scientists from the Higher School of Economics. Orientation to wages prevails among 63% of workers, and interest directly in the content of the work – only 7% [9]. In the absence of salary growth during the crisis, the motivation for work of such employees may disappear - companies are still more inclined to stimulate them non-financially.

Material incentives will be clearly tied to the results of work. The amount of financial incentives will depend on the quality and result of the work done. Therefore, in the company, each employee should be informed about the performance of which indicators the size of the salary consists of and what is the meaning of motivation.

Modern methods of non-material incentives for employees include: 1) support in the form of a social package; 2) payment for travel, mobile communications, food, medical services, spa treatment; 3) the possibility of self-realization through career growth; 4) holding various competitions and competitions, both team and individual, this is especially true for the sales sector; 5) flexible work schedule, including the possibility of remote access; 6) recognition of merits by the management in the form of rewards on honor boards, awards with certificates and diplomas [11].

Obtaining positive results from the introduction of innovative technologies in the organization's personnel management is impossible without investing resources to start, stimulate and maintain innovation in the organization.

Firstly, any undertaking in the application of innovative technologies in personnel management must be supported by an innovation budget. It is necessary to have a fund of funds for the implementation of new ideas and approaches, as well as to encourage the creative activity of the company's personnel who are engaged in generating ideas and translating them into the work of the company. Very often, the organization simply does not have the funds to use innovative approaches or the management is unwilling to allocate funds, which slows down the process of introducing innovations or makes them impossible to apply.

Secondly, the main resource is the initiative and support from the company's management. The absence of this leads to the fact that active employees stop trying, do not see success in the implementation of innovative technologies, and innovations do not lead to success, but remain only on paper.

Thirdly, the development of creative potential, knowledge and competencies of employees are necessary resources on the path of innovative development of the field of personnel management. The creation of initiative groups and teams from among creative employees will make it possible to diversify the quality and quantity of innovations, as well as to ensure a positive result from innovation in the form of increasing production efficiency and increasing competition.

When introducing innovative technologies in personnel management in a company, it is imperative to take into account the obstacles and risks that you will face and that will slow down this process. These risks include:

- the absence in the company of employees who have leadership qualities and a desire to take responsibility for the results of activities, lead and inspire other employees;

- low level of education, creativity and desire of the staff to self-learn and develop;

- insufficiency of funds in the company for the implementation of training and development programs for personnel, funds for the formation of a system of employee motivation;

- insufficient or no time for the staff to develop and implement creative ideas due to the workload in the performance of their direct professional duties [4].

Summing up, we can say that the innovative development path of an organization is very complicated, and the active development of a company today is impossible without the use of innovative personnel management technologies in order to occupy a leading position in the market and increase production efficiency.

Practice shows that the use of innovative technologies in personnel management entails changes in other areas of the organization's activity (in management and efficient use of resources, in ways of building relationships with key partners, in increasing labor productivity, etc.). Understanding the current trends in the development and implementation of innovative technologies in personnel management will increase mutual satisfaction in work between employees and the company.

References

1. Bazarov, T. Technology Assessment Centre: <http://hr-portal.ru/artide/tehnologiya-assessment-centre>
2. Golyanich, V. 2019. Innovative technologies in personnel management. Management consulting, No. 2 (50), 5-16.
3. Dolzhenko, R. 2020. Innovations in the personnel management system of an organization. Bulletin of the Altai State Agrarian University. No. 1, 149-153.
4. Kosharnaya, G. 2017. Innovative personnel management: study guide. Penza: publishing house Penza State University, 245.
5. Krasnova, N. 2018. Innovations in economic theories of different schools. Economics and management of innovative technologies, No. 12, 24-29.
6. Medynsky, V. 2017. Innovation management: textbook. Moscow: publishing house "INFRA-M". 295 p.
7. Moiseeva, E. 2012. Personnel management: modern methods and technologies: study guide. Nizhny Novgorod: publishing house of the Nizhny Novgorod State Technical University, 134.

8. Okkel, S. 2016. Headhunting as a direction of the company's investment activities. Russian Entrepreneurship, No. 3 (180), 82-86.

9. Razumova E. Innovations in HR. Analytical article on the results of the study: <http://hr-media.ru/innovatsii-v-hr-analiticheskaya-statya-po-rezultatam-issledovaniya/>

10. Simakov, M. Recruiting for a personnel officer: http://123-job.ru/content/articles_1916/

11. Stroeв, I. Headhunting: about the personnel issue: <http://www.businesspuls.ru/archives/7228>

Студентка, Магомедова З.А.

Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь, Россия

СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ

Аннотация: в статье рассматриваются современные тренды в управлении персоналом. В работе описана важность и необходимость ориентации руководства на интересы сотрудников компании.

Ключевые слова: управление персоналом, сотрудники, кадровый состав, персонал

Любая компания стремится постоянно развиваться и совершенствовать свою деятельность, однако иногда такие изменения выступают вынужденной необходимостью. Так, например, пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 заставила организации меняться под новые условия. Многие руководители пришли к выводу о несостоятельности применяемых инструментов управления, вследствие чего стали внедрять новые подходы к управлению персоналом.

С каждым годом продолжает укрепляться концепция, согласно которой ключевым ресурсом любого бизнеса выступает персонал. По этой причине современные HR-тренды в большей степени направлены на развитие благополучия работников и учет интересов каждого сотрудника [2]. Именно от грамотного управленческого подхода к сотрудникам зависит эффективность работы организации.

На сегодняшний день можно выделить несколько важнейших тенденций развития сферы управления персоналом. В качестве первого такого тренда можно рассмотреть развитие благополучия сотрудников, о чем было сказано ранее.

Современный руководитель, который ценит своих сотрудников, должен стараться обеспечить достойный уровень благополучия персонала. Иными

словами, в компании должен обеспечиваться достойный уровень заработной платы, пакет социальных услуг, должен проводиться мониторинг социальной напряженности в коллективе в целях предупреждения развития конфликтов, а также должен обеспечиваться стабильный и благоприятный психологический климат. Все указанные факторы так или иначе влияют на любого человека, на кого-то в большей степени, на кого-то в меньшей, именно поэтому важно развивать не одно направление совершенствования, а все. Комплексная система обеспечения благополучия сотрудников позволит добиваться высоких результатов деятельности компании.

Сегодня в компаниях большое внимание уделяется транслированию ценностей компании, гибкому подходу к сотрудникам, участию сотрудников во всестороннем развитии деятельности компании [1].

Пандемия коронавируса так или иначе повлияла на все сферы жизнедеятельности, особенно это касается работы с персоналом. Именно после введения различных ограничений компании были вынуждены перейти на гибридный формат: очный формат работы и удаленный. Работа онлайн для многих отраслей стала действительно шагом на пути к совершенствованию бизнес-процессов, а некоторые компании внедрили дистанционный формат работы в повседневную жизнь, что позволяет сокращать некоторые виды организационных расходов.

Другим актуальным трендом в последние годы стало развитие критического мышления и мягких навыков. На сегодняшний день многие руководители ценят в кандидатах на замещение должности не только профессиональную подготовку, но и мягкие навыки. Среди основных soft-skills можно выделить коммуникабельность, организованность, способность решать конфликты, пунктуальность, умение работать в команде, целеустремленность и другие.

Если руководители не уделяют должного внимания мягким навыкам сотрудников, они должны внедрять механизмы развития таких навыков для повышения качества работы персонала.

Сложившаяся эпидемиологическая обстановка обусловила и следующий тренд – развитие стрессоустойчивости у работников. Способы борьбы со стрессом в некоторых компаниях успешно применяются на протяжении многих лет в рамках корпоративной культуры, однако для большинства других организаций такое направление является новым. Под влиянием различных негативных внутренних и тем более внешних факторов сотрудники все чаще подвергаются стрессу. Стрессовое состояние негативно влияет не только на сотрудника, который испытывает стресс, но и на других участников коллектива. Для сохранения психического здоровья работников специалисты по персоналу должны информировать сотрудников о различных способах борьбы со стрессом на рабочем месте. В рамках данного направления некоторые руководители стали проводить курсы по развитию стрессоустойчивости, чтобы предупредить возможность возникновения стресса и таким образом укрепить психическое состояние сотрудников.

Компания работает и достигает высоких результатов исключительно за счет своего кадрового состава, именно поэтому крайне важно уделять внимание своим сотрудникам и постоянно совершенствовать механизмы работы с персоналом, а также расширять способы мотивации. Руководители, которые вкладывают и время, и силы, и финансовые средства в свой персонал, достигают высоких результатов гораздо быстрее и с меньшими потерями в сравнении с конкурентными организациями.

Литература

1. Семь главных трендов в управлении персоналом 2020 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://hr-portal.ru/blog/7-glavnyh-trendov-v-upravlenii-personalom-2020>
2. Мировые тренды в области HR-Tech [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://testwork.io/blog/trendy-hr-tech/>

Студентка, Магомедова З.А.

Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь, Россия

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ПЕРСОНАЛА В КОМПАНИИ

Аннотация: в статье дается определение оценке персонала, приводятся факторы, которые необходимо учитывать при оценке персонала. В работе представлены наиболее распространённые и результативные методы оценки персонала в организации.

Ключевые слова: управление персоналом, оценка персонала, тестирование, интервьюирование, ассесмент-центр.

Каждая компания стремится к стабильному развитию и наращиванию производственной мощности, для достижения этих целей необходимо придерживаться определенных принципов. Один из таких принципов – это своевременная и комплексная оценка персонала. Совершенствование базовых бизнес-процессов сегодня невозможно представить без процедуры оценки персонала. На сегодняшний день зарубежные и российские компании все чаще стали внедрять различные способы оценки своих работников, однако данная система все еще требует совершенствования.

Оценка персонала представляет собой набор инструментальных систем, взаимосвязанных с основными выполняемыми функциями, оценка позволяет определить уровень профессионализма каждого сотрудника в коллективе. Под оценкой персонала также можно понимать совокупность четких параметров, благодаря которым руководители либо специалисты кадрового отдела могут провести анализ эффективности каждого сотрудника в коллективе.

На сегодняшний день существует множество разнообразных методов анализа и оценки персонала, при их выборе важно учитывать особенности конкретной компании, кадрового состава и т. д.

Система оценки и анализа персонала должна учитывать и отражать ряд важных факторов, основные из которых представлены на рисунке 1.

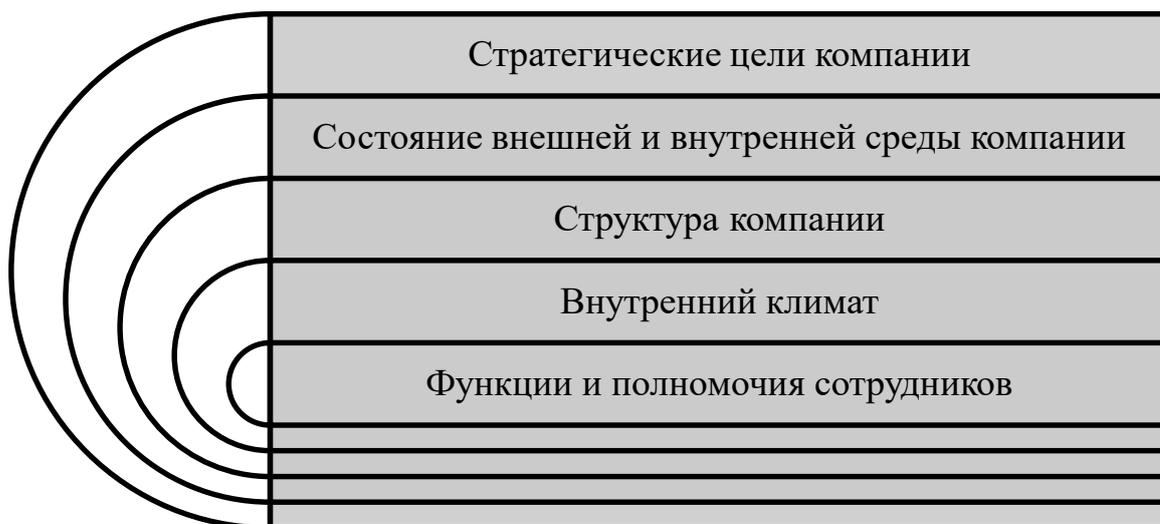


Рисунок 1 – Факторы, которые необходимо учитывать при оценке персонала

Оценка персонала по своей сути представляет элемент кадровой политики, однако в одних компаниях оценка персонала осуществляется на постоянной основе через определенный промежуток времени, а других компаниях применяется, когда в компании наблюдаются какие-то структурные изменения, проблемы или застой.

Систематическая и глубокая оценка персонала позволяет решить целый ряд задач и урегулировать некоторые проблемы, к примеру:

- сокращение текучести кадров;
- повышение производительности труда;
- аналитика кадрового состава;

Как говорилось ранее причин проведения оценки персонала может быть несколько, но вне зависимости от этого можно выделить самые распространенные методы оценки сотрудников:

- интервью, данный метод чаще всего применяется в небольших компаниях, а в качестве оцениваемых сотрудников выступают либо новые

работники, либо работники, претендующие на новую должность (повышение или ротация) [1];

- тесты, данный метод является самым простым и наиболее распространенным, также не требует много времени. К недостаткам данного метода оценки персонала можно отнести неточный результат и риск утечки правильных ответов (что ставит под сомнение все результаты тестирования);

- аттестация, в рамках данной процедуры происходит четкая оценка квалификации, знаний, умений сотрудника, оцениваются его результаты работы, данный вид оценки персонала законодательно закреплен для государственной и муниципальной службы в Российской Федерации;

- ассесмент-центр – это метод предполагает анализа профессиональных навыков, знаний сотрудника, а также личностных качеств персонала (чаще всего анализируются мягкие навыки: стрессоустойчивость, пунктуальность, ответственность и т. д.);

- деловые игры, оценка персонала в рамках данного метода предполагается с помощью имитации деловой активности. В процессе имитации деловой активности специалисты кадрового отдела могут оценить конкретные профессиональные качества сотрудников, достоверность результатов считается здесь довольно высокой.

Современные методы оценки не ограничиваются приведенным выше перечнем, однако все методы имеют и преимущества, и недостатки. Оценка персонала играет важную роль для стабильного развития компании, ведь именно от квалификации, знаний и умений сотрудников зависит эффективность и результативность деятельности всей организации.

Литература:

1. Методы оценки персонала в организации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://searchinform.ru/kontrol-sotrudnikov/otsenka-personala-v-organizatsii/metody-otsenki-personala-v-organizatsii/>

2. Методы и цели оценки персонала: как превратить сотрудников из инструмента в мозговой центр компании [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.kp.ru/guide/otsenka-personala.html>

Accounting and auditing

к.э.н., доцент Демьяненко Э.Ю.

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Россия

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Зерновое хозяйство – основа сельскохозяйственного производства. От состояния сельского хозяйства зависит процесс развития и расширения всех отраслей агропромышленного комплекса, поэтому данная тема является актуальной и значимой в экономике. Также зерновое хозяйство тесно связано с общим народнохозяйственным благосостоянием [2].

Себестоимость зерна, объем прибыли, состояние рентабельности, финансовый статус организации, платежеспособность хозяйств и другие экономические данные зависят от уровня производства зерна.

Одним из принципов организации учета затрат является принцип их документирования, то есть отнесение расходов, не подтвержденных документально на себестоимость продукции (работ, услуг) не производится. Следовательно, необходимо помнить, что все хозяйственные операции, проводимые организацией должны оформляться документами.

Согласно Федерального закона № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете», руководитель каждого предприятия получает право самостоятельно решать, как будут оформляться первичные документы [1]. Организация может продолжить использование унифицированных бланков или разработать подходящие для деятельности формы документов самостоятельно. Новое законодательство предусматривает лишь некий перечень обязательных показателей, идентифицирующих деятельность организации. В случае если предприятие собирается и далее использовать унифицированные первичные документы, ее бухгалтер должен установить это в учетной политике и указать все используемые им формы.

Выращивание зерновых культур это сложный кропотливый процесс. Он включает в себя различные мероприятия, начиная с обработки пашни и заканчивая внесением пестицидов, удобрений и т.д. Выполняется много хозяйственных операций. Каждая такая операция сопровождается первичным документом, который является основанием для записи в регистрах бухгалтерского учета [3].

Вместе с приобретенным сырьем, материалами, удобрениями, спецодеждой, а также другими расходными материалами поступают следующие документы: товарные накладные, счета-фактуры, товарно-транспортные накладные. На основании входящих товарно-транспортных накладных и товарных накладных производится оприходование всех товарно-материальных ценностей на склад, налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям отражается на основании счетов-фактур. До поступления ТМЦ и их оплаты, поставщики выставляют счета на оплату товаров, при этом отсутствие счета на оплату не является препятствием для оплаты товара по договору поставки.

Для оприходования материалов, поступивших на склад и оформления их приемки используется приходный ордер М-4. Если существуют расхождения в количестве или качестве материалов от поставщиков, или по ассортименту, то оформляется акт о приемке материалов М-17. Лимитов на отпуск материалов в организации не установлено, поэтому лимитно-заборные карты не используются, применяют требование-накладную М-11. Для движения и учета материалов на складе организации используют карточки учета материалов по форме М-17. Учёт ведётся по каждому наименованию, артикулу, размеру и прочим признакам.

По мимо перечисленных выше форм первичных документов, характерных для учета материальных ресурсов в организациях с различными видами деятельности, используются формы по учету специфических материальных запасов в сфере деятельности сельхозтоваропроизводителей.

Списание семян и посадочного материала в затраты производства осуществляют на основании Акта на списание семян и посадочного материала (ф. 208-АПК). В данном документе расход семян отражается по каждой культуре в отдельности. Для списания в расход минеральных удобрений в затраты по

возделыванию зерновых культур используется Акт об использовании минеральных, органических и бактериальных удобрений, ядохимикатов и гербицидов (ф. 208-АПК). Он заполняется после внесения в почву органических и минеральных удобрений или по завершении обработки посевов ядохимикатами. Прочие затраты (шпагат для соломы, пленка и др.) списываются в затраты производства на основании Отчета о движении продуктов и материалов, которые заполняются на основании требований-накладных (ф. 203-АПК) [2].

Водители, операторы, рабочие производств раз в 2 года проходят обязательный медицинский осмотр, который производится за счет средств организации и включаются в состав прочих затрат на основании заключенного с медучреждением договора и предоставленного им акта об оказании услуг. Раз в год организация по договору на страхование приобретает полис ОСАГО на все транспортные средства, в котором отражена сумма страховки. Затраты по приобретению полиса также включаются в состав прочих затрат. До страховки ОСАГО по договору проводится технический осмотр транспортных средств, машин, техники и оборудования. Аналогично подтверждаются затраты понесенные на рекламу, интернет и содержание сайта. Заправка автомобилей топливом производится на сторонних АЗС по лимитным пластиковым картам (по договору с АЗС), если приобретаются смазочные материалы – за наличный расчет, с составлением авансового отчета. Затраты по приобретению топлива отражаются на основании товарной накладной, НДС отражается на основании входящей счет-фактуры.

Акт выполненных работ является именно тем нужным документом без которого, невозможно учесть затраты организации, и соответственно невозможно учесть эти затраты при расчете налога на прибыль. При заполнении того и иного формата бланка должны указываться: юридические наименования организаций и стоимость произведенных работ с учетом НДС, их сроки и объемы; дата составления договора, порядковый номер договора и акта, а также счета, предоставленного заказчику.

Оприходование зерна от урожая оформляется Реестрами отправки сельскохозяйственной продукции с поля. На основании реестров заполняется Накопительная ведомость поступления от урожая сельскохозяйственной продукции за день (406-АПК), а на оприходование соломы составляется Акт приема-передачи грубых и сочных кормов (ф. 204-АПК) [2].

Так как учет затрат это достаточно сложный инструмент управления организацией, то учитывая специфику следует представить процесс отражения переменных и постоянных затрат в разрезе видов ее деятельности.

Учёт затрат на производство продукции в зерновой отрасли ведут на счёте 20 «Основное производство», субсчёт 1 «Растениеводство». По дебету этого субсчёта учитывают затраты на производство зерна, по кредиту - выход продукции.

Например: 30 ноября 2021 г. организацией приобретено дизельное топливо и дизтопливо зимнее, согласно товарной накладной на сумму 4 744 руб. от ООО «РН-Карт-Ростов», в том числе согласно счет-фактуре НДС 723,66 руб. В бухгалтерском учете выполняются следующие записи:

Дт 10.3 Кт 60 - 4020,34 руб. – оприходовано топливо поставщиком;

Дт 19.3 Кт 60 -723,66 руб. – отражен НДС по приобретенным МПЗ;

Дт 20.1 Кт 10.3 - списание дизельного топлива в производство.

Для контроля электроэнергии, используемой в производстве организацией установлен узел учета энергии непосредственно на производстве. Затраты на энергию учитываются от поставщика по акту приема-передачи в свободной форме.

Например: согласно поступившему акту приема-передачи электроэнергии, ООО «Русская земля» должна уплатить за январь 2021 г. 112100 руб., в т.ч. НДС – 17100 руб. Согласно показанию установленных счетчиков, электроэнергию изначально распределяют по счетам затрат, то есть сумму затрат распределить по структурным подразделениям и сделать проводки:

Дт 20.1 Кт 60 в сумме 39500 руб. – учтены затраты электроэнергии непосредственно потребленной в растениеводстве.

Дт 23.1 Кт 60 на сумму 33000 руб. – учтены затраты электроэнергии непосредственно потребленной в ремонтном цехе.

Дт 26 Кт 60 на сумму 22500 руб. – учтены затраты электроэнергии непосредственно потребленной в центральном офисе и на складе.

Дт 20.1 Кт 60 в сумме 17100 руб. – начислен НДС по расходам на электроэнергию.

Для оплаты труда производственных рабочих в организации применяется сдельная и повременно-премиальная система оплаты труда с использованием коэффициента трудового участия (КТУ). По Дт 20.1 и Кт 70 производится начисление оплаты труда рабочим занятым в производстве растениеводческой продукции. Начисление оплаты труда управленческому персоналу происходит по дебету счета 26 «Общехозяйственные расходы».

Например: Трактористу Никитину Д.С. начислена заработная плата за апрель 2021 г. После расчета суммы, зарплата начисляется:

– Дт 20.1 Кт 70 на сумму 24150,37 руб.

После чего начисляется и уплачивается НДФЛ проводкой:

– Дт 70 Кт 68.1 на сумму 3140 руб.

Амортизация основных средств занятых в производстве растениеводческой продукции начисляется линейным способом на основании ведомости амортизационных отчислений и отражается в учете проводкой Дт 20 «Основное производство» субсчет 1 «Растениеводство» Кт 02 «Амортизация основных средств».

Например: ООО «Русская земля» приобрело сушилку, которая была введена в эксплуатацию в ноябре 2020 г. Балансовая стоимость составила 259500 рублей. Срок полезного использования амортизируемого имущества в соответствии с классификацией 3 года (36 месяцев). Годовая норма амортизации составит 33,3%. Годовая сумма амортизации сушилки в таком случае составит 2,775%. Годовая сумма амортизации 259500 рублей/ 3 года = 86333 рублей, значит ежемесячная сумма амортизации 86500 рублей /12 месяцев = 7194,4.

В декабре в учете организации делается запись:

– Дт 20.1 Кт 02 – начислена амортизация по объекту основных средств на сумму 7194,4 рублей.

Общехозяйственные расходы, например, на телефонную связь с принимают к учету на основании акта оказанных услуг по 26 «Общехозяйственные расходы» Кт 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками». В программе 1С Бухгалтерия 8 учет услуг связи осуществляется документом «Поступление товаров и услуг» с видом операции «Услуги».

Например: ООО «Русская земля» заключило договор сроком на 1 год с поставщиком услуг связи. За подключение к местной телефонной сети организация заплатила 5015 рублей (в т.ч. НДС – 765 руб.). В бухгалтерском учете ежемесячно формируются проводки:

- Дт 26 Кт 60 на сумму 4250 рублей (5015 - 765) – отражена стоимость подключения к телефонной сети;
- Дт 19.04 Кт 60.01 на сумму 765 руб. - отражен НДС по услугам внутризоновой телефонной связи;
- Дт 60 Кт 51 на сумму 5015 рублей - оплачены услуги телефонной сети.

Ремонт машин и оборудования зачастую в сельхозорганизациях осуществляется хозяйственным способом (т.е. своими силами, т.к. в организации есть ремонтный цех, производящий как ремонт на сторону, так и в собственных нуждах). Расходы на ремонт и техосмотр собственных объектов основных средств учитываются по дебету счета 23 «Вспомогательное производство» на субсчет 1 «Ремонтный цех», а в дальнейшем включаются в себестоимость продукции растениеводства.

Например: в марте 2018 г. организация передала на ремонт фронтальный погрузчик XCMG ZL30. Передача запасных частей для автотранспорта со склада организации в подотчет материально-ответственным лицам для текущего ремонта автотранспорта:

- Дт 23.1 Кт 10.5 – отпущены материалы для ремонта погрузчика.

По окончании отчетного периода выявившаяся на счете 20 производственная себестоимость продукции переносится в дебет счета 43 «Готовая продукция» или счета 90 «Продажи».

Таким образом, методология бухгалтерского учета затрат на производство зерновых культур, используемая в практике российских компаний, регламентируется рядом нормативных документов. Учет затрат на производство продукции является важным и сложным аспектом деятельности организаций аграрного сектора экономики. Так достоверность себестоимости продукции, финансового результата, расчетов по НДС и прочих сегментов учета зависит от объективности и достоверности информации в части учета затрат. Исследование, достоверный учет, своевременный анализ затрат организации – один из главных факторов, позволяющих поддерживать конкурентоспособность бизнес-структуры.

Литература

1. Федеральный закон Российской Федерации «О бухгалтерском учете» от 06 декабря 2011 г. № 402 –ФЗ (ред. от 30.12.2021) [Электронный ресурс]: – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122855/
2. Смертина Е. Н., Демьяненко Э. Ю. Специфика и проблемы, влияющие на построение системы учета затрат в сельхозорганизациях. Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). 2019. № 4 (68). С. 178-185
3. Smertina E.N., Demyanenko E.Yu., Blokhina V.G., Radchenko Yu.V. Statistical Analysis and Forecast of Assessing the Development of Grain Market on the South of Russia // International Journal of Economics and Business Administration. Volume VII, Special Issue 1, 2019. pp. 459-466

PHILOLOGICAL SCIENCES

Theoretical and methodological problems of language research

Дронова Ирина Александровна

*кандидат филологических наук Бурятского государственного университета
им. Доржи Банзарова, г. Улан-Удэ*

Иванова Дарья Александровна

*студент Бурятского государственного университета им. Доржи Банзарова, г.
Улан-Удэ*

УПОТРЕБЛЕНИЕ МЕСТОИМЕНИЯ «THEY» В ЗНАЧЕНИИ ЕДИНСТВЕННОГО ЧИСЛА

Аннотация: Статья посвящена описанию мировой тенденции к гендерной-нейтральности в речи, а также характеристике местоимения «they» и его использованию в значении единственного числа в письменных текстах и устной речи.

Abstract: the article is devoted to the description of the global trend towards gender neutrality in speech, as well as the characteristics of the pronoun "they" and its use in the singular in written texts and speech.

Ключевые слова: местоимения; местоимение «they»; гендерно-нейтральные местоимения.

Keywords: pronouns; the pronoun "they"; gender neutral pronouns.

Мир не может существовать без изменений. Статичное существование имеет возможность погубить что-либо, что можно назвать живым. Многие учёные называют язык живой системой. Поэтому мы видим примеры латинского, санскрита, древнегреческого и других мёртвых языков, на которых люди больше не говорят, что означает, что данные языки потеряли возможность развиваться.

Объектом исследования данной статьи является местоимение «they» в английском языке. На сегодняшний день он получил широкое распространение по всему миру, так как на нём не только читают, но и используют в повседневном

общении, для работы или учёбы и т.д. Из-за того, что английский язык является на столько популярным, он изменяется под влиянием тенденций всего мира.

Так, на сегодняшний день остро встал вопрос гендерной идентичности, гендерной нейтральности, которые нужно описывать в речи с помощью определённых средств языка. Говоря о гендерной идентичности, многие люди в течение столетий или даже тысячелетий называли это проблемой, так как большая часть мира была строго консервативна. Так, например, многие религии запрещают однополые браки и т.д. В современном мире развитие данного явления только набирает обороты.

Говоря о гендерной нейтральности, это явление также развивается в современном мире. Будучи угнетёнными на протяжении многих веков, женщины 20-21 столетий заявили о своем нежелании продолжать существовать в данном статусе. Так, начали и продолжают развиваться движения феминисток, борющихся за права женщин.

Данные понятия являются противоречивыми и вызывают множество споров. Существует множество мнений по данным вопросам, однако, отрицать влияние данных явления невозможно.

Одним из нововведений является появление большого количества местоимений в английском языке, описывающих определенную гендерную принадлежность. С точки зрения теоретической грамматики, местоимения принято относить к закрытому классу частей речи, то есть, группе, которая редко или никогда не принимает другие слова в свой состав из других языков, других частей речи и т.д. Так, например, существительные, глаголы, прилагательные и наречия принято относить, опираясь на Кембриджский словарь, к открытому классу частей речи. Так, можно часто встретить заимствованные слова данных частей речи из других языков. Также, существуют слова (существительное «water», в значении «вода», и глагол «to water», в значении «поливать что-либо»), которые могут выступать и в роли существительного, и в роли глагола и др. Однако закрытый класс не обладает такой «гибкостью» и к нему, помимо местоимений, относят детерминативы (артикли и пр.), предлоги и союзы.

Что касается нововведений, которые были вызваны борьбой за права женщин, общество выявило недостаток в местоимениях, которые обозначают и мужчину, и женщину одновременно. Так, например, многим привычно прописывать или проговаривать фразу «he or she», говоря о человеке, чей пол говорящему неизвестен. Однако многие грамматиканы, как В. М. Баскервилл и Дж. В. Сьюэлл и другие говорят о том, что в подобных ситуациях допустимо использовать местоимение «they» в единственном числе.

Данное местоимение - 3 лица, множественного числа. С точки зрения базовых грамматических понятий, использовать местоимение «they» в единственном числе будет считаться грамматически неправильно. Таким образом, встаёт вопрос, грамматически правильно ли использовать данное местоимение в единственном числе.

Обратившись к некоторым литературным произведениям знаменитых классиков английской литературы, можно сказать, что люди используют форму единственного числа местоимения «they» с 14 века. Примеры этому можно найти в произведениях Джеффри Чосера, Вильяма Шекспира, К. С. Льюиса, Джен Остин и других выдающихся писателей.

1. «And whoso fyndeth hym out of swich blame, they wol come up» [10] – Джеффри Чосер.
2. «She kept her head and kicked her shoes off, as everybody ought to do who falls into deep water in their clothes» [6] – К. С. Льюис.
3. «There's not a man I meet but doth salute me, as if I were their well-acquainted friend» [11] – Вильям Шекспир.
4. «I say nothing of which I am ashamed ... Let everybody on the Hill hear me if they can» [5] – Джейн Остин.

Следует отметить, что предложение, взятое из Кентерберийских рассказов Джеффри Чосера, отражает только отношение к рассматриваемому местоимению. Так, слово «whoso» на современный английский язык можно перевести как «whoever». Оно имеет категорию единственного числа, как, например, слово

«everyone». Однако в предложении Джозеф Чосер сочетает его с местоимением «they», что является подтверждением тому, что данное местоимение начало использоваться в единственном числе примерно 600 лет назад.

В «Грамматике английского языка» Баскервилля и Сьюэлла, первоначально опубликованной в 1896 году, говорится, что, хотя местоимение «он» имеет категорию единственного числа, использование местоимения «they» «часто встречается, когда антецедент («первый член условного предложения, формирующий собственно условие» [1]) включает или подразумевает оба пола. Мужской род на самом деле не представляет женский антецедент» [9]. Далее, в качестве упражнения, они приводят примеры предложений для использования местоимения «they» в единственном числе и пишут: «в приведенных выше предложениях, если не подразумевается оба рода, измените местоимение, чтобы согласовать его с антецедентом» [9].

Говоря о современном английском языке, в словаре «Merriam-Webster Dictionary» приводятся такие дефиниции местоимения «they»:

1. «those ones: those people, animals, or things (They dance well) » [7];
2. «used to refer to people in a general way or to a group of people who are not specified (People can do what they want) » [7];
3. «used with a singular indefinite pronoun antecedent (No one has to go if they don't want to) » [7];
4. «used with a singular antecedent to refer to an unknown or unspecified person (The person who answered the phone said they didn't know where she was) » [7];
5. «used to refer to a single person whose gender is intentionally not revealed (The student, whose name has not been released, will be disciplined according to district policies, Murphy said. They also face charges from outside law enforcement, she said.) » [7];
6. «used to refer to a single person whose gender identity is nonbinary (I knew certain things about ... the person I was interviewing.... They had adopted

their gender-neutral name a few years ago, when they began to consciously identify as nonbinary—that is, neither male nor female. They were in their late 20s, working as an event planner, applying to graduate school) » [7].

Так, выяснив, что местоимение «they» может использоваться в единственном числе в современном английском языке, следует классифицировать ситуации, в которых возможно его использовать.

Опираясь на приведённые выше дефиниции из словаря Мериама Вебстера, можно сказать, что, во-первых, местоимение «they» употребляется при описании людей в целом. Например, «People can do what they want» [7]. Во-вторых, оно употребляется с предшествующим неопределённым местоимением в единственном числе: «No one has to go if they don't want to» [7]. В-третьих, с antecedentом в единственном числе для обозначения неизвестного или не указанного лица или при описании человека, чей пол неизвестен говорящему. Так, для первого случая примером будет являться следующее предложение: «The person who answered the phone said they didn't know where she was» [7], а для второго случая: «The student, whose name has not been released, will be disciplined according to district policies, Murphy said. They also face charges from outside law enforcement, she said» [7]. В-четвёртых, «they» может использоваться в единственном числе для описания гендерквир персоны (гендерная идентичность, не являющаяся ни мужской, ни женской), например : «I knew certain things about ... the person I was interviewing.... They had adopted their gender-neutral name a few years ago, when they began to consciously identify as nonbinary - that is, neither male nor female. They were in their late 20s, working as an event planner, applying to graduate school» [7].

Для подтверждения последней ситуации использования местоимения «they», Эван д' Бредли провёл эксперимент, который основывался на том, что участники читали описания людей, а затем выбирали фотографии, которые, по их мнению, описывали человека, о котором они читали. Выборку составляли англоязычные участники из США. Всего приняло участие 123 человека, среди

которых 77 женщин, 41 мужчин, 4 небинарных персоны, 1 агендер в возрасте от 18 до 101 [8].

По результатам исследования местоимение «they» является приемлемым вариантом для гендерно-нейтрального и небинарного местоимения в английском языке. Местоимение «they» оказалось гендерно-нейтральными, что может отражать отношение к данному понятию разных возрастных групп. Опираясь на представленные данные, даже те, кто не знает кого-то, кто использует термин «они» для описания своей гендерной идентичности, интерпретируют это местоимение как гендерно-нейтральное. Они предполагают, что это может быть «естественным» вариантом гендерной нейтральности и небинарности.

Таким образом, в английском языке местоимение «they» возможно использовать в единственном числе в определённых случаях. Однако если говорить о гендерной нейтральности, окончательно не сформировалось общепризнанное местоимение. Однако «существует заимствованное из скандинавского языка местоимение «they», которое употребляется нормативно уже более 600 лет» [2]. Следует отметить, что это местоимение употребляется в функции нейтрального местоимения в единственном числе в газетах, рекламе, художественной литературе и устной речи. Однако, возможно, данное местоимение, его значение и ситуации употребления всё ещё развиваются, но уже признаются обществом.

Список литературы:

1. Бабушкин А. П. Сослагательное наклонение как "окно" в иные миры / А. П. Бабушкин // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2001. - №1. – С. 17 – 23.
2. Квасова Л. В., Сафонова О. Е. Изменение в системе английских местоимений в свете социолингвистических факторов / Л. В. Квасова, О. Е. Сафонова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2017. – № 2 (56). – С. 24-27.

3. Лалетина А. О. Нормы гендерной политкорректности в различных дискурсивных практиках / А. О. Лалетина // Вестник КГУ им. Некрасова. – 2010. - № 2. – С. 179 – 183.
4. Everything You Ever Wanted to Know About Gender-Neutral Pronouns - URL : <https://time.com/4327915/gender-neutral-pronouns/> (дата обращения: 07.06.2022). – Режим доступа : свободный.
5. Jane Austen "Emma" - URL : <https://studyenglishwords.com/book/Эмма/133?page=332> (дата обращения: 07.06.2022). – Режим доступа : свободный.
6. Lewis Clive "The Voyage of the 'Dawn Treader" - URL : https://booksafe.net/read/lewis_clive-the_voyage_of_the_dawn_treader-260743.html#p1 (дата обращения: 07.06.2022). – Режим доступа : свободный.
7. Merriam Webster's Dictionary – URL : <https://www.merriam-webster.com/dictionary/they> (дата обращения: 07.06.2022). – Режим доступа : свободный.
8. Singular 'they' and novel pronouns: gender-neutral, nonbinary, or both? : Linguistic Society of America , New York , march 2019 / Evan D Bradley, Sofi Teitsort, Julia Salking, Ally Moor . – New York, 2019. – 8 с.
9. Singular "they" and the many reasons why it's correct - URL : <https://motivatedgrammar.wordpress.com/2009/09/10/singular-they-and-the-many-reasons-why-its-correct/> (дата обращения: 07.06.2022). – Режим доступа : свободный.
10. The Canterbury tales of Geoffrey Chaucer - URL : https://archive.org/stream/canterburytaleso00chauoft/canterburytaleso00chauoft_djvu.txt (дата обращения: 07.06.2022). – Режим доступа : свободный.
11. William Shakespeare "The Comedy of Errors" - URL : <https://www.litcharts.com/shakescleare/shakespeare-translations/the-comedy-of-errors/act-4-scene-3> (дата обращения: 07.06.2022). – Режим доступа : свободный.

PEDAGOGICAL SCIENCES**Problems of training of specialists****Степанов А.В.***Владимирский юридический институт ФСИИ России***ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ УИС
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ ПО ОГНЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ.**

Актуальность выбранной темы исследования определяется сложностью задач, решение которых ложится на плечи сотрудников уголовно-исполнительной системы¹. Особенности служебной деятельности в уголовно-исполнительной системе обусловили высокие требования к профессиональным качествам сотрудников, их навыкам и умению владеть оружием. Поэтому огневая подготовка является фундаментальной дисциплиной образовательных организаций учреждений ФСИИ России в части касающейся формирования профессиональных навыков у сотрудников уголовно – исполнительной системы. Это обусловлено тем, что в дальнейшей практической деятельности сотрудники УИС не редко будут прибегать к использованию табельного огнестрельного оружия для охраны и обороны учреждения, отражения вооруженного массового нападения, устранения угрозы жизни как осужденных, так и самих сотрудников.

Как известно, для более эффективного и безопасного использования огнестрельного оружия сотрудники УИС должны знать и соблюдать все установленные меры безопасности при обращении с оружием, а также владеть навыками выполнения упражнений курса стрельб.

Для качественной зачетной стрельбы от будущих сотрудников требуется неукоснительное выполнение всех мер безопасности при обращении с огнестрельным оружием, выполнение команд руководителя стрельб, знание

¹ Далее - "УИС"

техники. Всему этому будет способствовать доведение приобретенных навыков до уровня автоматизма.

Кроме этого, на качество стрельбы влияет множество психологических и физических факторов: правильное обращение с оружием, правильная стойка, хват, прицеливание, обработка спускового крючка, моральная и психологическая подготовка стрелка. При выходе на огневой рубеж курсанты образовательных организаций учреждений ФСИН России сталкиваются с проблемой преодоления своих страхов, в том числе боязни громкого выстрела, боязни отдачи, страха показать плохой результат, не оправдать ожидания преподавателя, которые также являются факторами психологического стресса². Так, к примеру, ожидание выстрела влияет на неправильную обработку спускового крючка (последующий дожим, из-за которого происходит отвлечение от четкого выполнения прицеливания). Так же одной из порождаемых психологическим стрессом ошибок является «толкание» оружия вперед (из-за данной ошибки идёт расход и погрешность меткости в попадании).

Рассматривая психологическую проблему стрельбы, нужно отметить, что основная задача формирования психологической устойчивости на занятиях по огневой подготовке — борьба со страхом. Для преодоления страха существует несколько путей: это саморегуляция, личностное самовоспитание, формирования уверенности. Для развития профессионализма в стрельбе нужно быть уверенным в технической правильности выполнения своих действий, что будет способствовать переходу от эмоций тревожности к полной концентрации внимания. Моделирование экстремальных ситуаций на занятиях по огневой подготовке и поддержания приятного эмоционального фона, будет формировать успешные действия и привычную психологическую устойчивость. Таким образом, основная психологическая проблема при выполнении упражнений на

² Задощенко А.С., Черкессов Е.Ю. Актуальные вопросы организации занятий по огневой подготовке курсантов и слушателей // Сборник материалов XIX Всероссийской научно-теоретической конференции адъюнктов, курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России, аспирантов и студентов образовательных организаций Минобрнауки России «Перспективы государственно-правового развития России в XXI веке». Ростов-на-Дону, 2019. С. 430-433.

занятиях по огневой подготовке у курсантов — умение быстро отключить свой мозг от всех лишних мыслей, начиная от стремления попасть в «10» получить хорошую оценку, кончая пресечением собственного страха от выстрела.³

Необходимо осознать, что произвольная мысль, вызывая мышечные сокращения, не содействует поражению цели. При стрельбе в тире необходимо также заблокировать свои ощущения, не воспринимать внешние раздражители, они не должны вызывать никаких мыслей⁴. При этом необходимо выработать умение не переводить ощущения в эмоции, которые будут стимулировать хаотичную мышечную активность и нагружать сознание бесполезной работой и затормаживать адекватную мыслительную деятельность.

Для возможности преодоления вышеперечисленных психологических трудностей в процессе обучения курсантов стрельбе необходимо создание условий, при которых обеспечивается достижение следующих положительных факторов:

1. Создание у курсантов представления о понимании правильности, цели и смысла своих действий: к каким последствиям приведет отклонение мушки в прорези, резкое воздействие на спусковой крючок, чрезмерное перенапряжение мышц плечевого пояса во время ожидания выстрела;

2. Формирование у курсантов необходимых навыков и волевых усилий при наведении оружия на цель;

3. Обучение контролю за правильностью своих действий, минимизации отрицательных эмоций, концентрации целенаправленной мыслительной деятельности во время производства выстрела.

Учитывая вышеизложенное, значимость психологического фактора в огневой подготовке будущих сотрудников УИС играет немаловажную роль: это

³ Колесников, А. С. Психологическая подготовка стрелка / А. С. Колесников. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 23 (261). — С. 367-371. — URL: <https://moluch.ru/archive/261/60184/> (дата обращения: 11.05.2022).

⁴ Медведев А. В., Ветрова Ю. В., Мясничева Ю. В. Психологическая подготовка курсанта стрелка // Вестник Белгородского юридического института МВД России, 2017, № 2. С.83–85.

и положительный психофизиологический настрой, и эмоциональная уравновешенность, и адекватная оценка ситуации, и уровень моральной ответственности. Качественный уровень развития психологической подготовленности у курсантов на огневой подготовке обеспечивает в дальнейшем адекватное поведение и эффективные успешные действия во время выполнения служебных задач уже в будущей профессиональной деятельности.

В процессе обучения огневой подготовке необходимо создавать условия, которые будут способствовать формированию у курсантов смелости, решительности, уверенности в своих возможностях. Психологическая сторона данного процесса обучения заключается в формировании навыков управления своими эмоциями, формировании положительного настроя, стрессоустойчивости.

Таким образом, основой формирования благоприятных навыков по огневой подготовке у курсантов, выступает понимание взаимосвязи между мыслями и действиями. Так, хорошего стрелка отличает то, что во время выполнения упражнения он становится частью процесса, продолжением оружия⁵. Достичь такого состояния курсанты смогут, если эмоционально настроят себя на технически правильное выполнение действий.

Психологический фактор при формировании навыков огневой подготовки курсантов выражается в виде целого взаимосвязанного процесса, основанного на психологических принципах, эффективных методах обучения технике стрельбы, целенаправленными приемами, которые будут формировать положительные результаты профессиональной деятельности у будущих сотрудников УИС.

⁵ Комаричев Ю.А. Психолого-педагогические технологии обучения огневой подготовке курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России // Тезисы докладов III Международной научно-практической конференции «Борьба с преступностью: теория и практика». Могилев, 2015. Ч. 2. С. 418-422

Библиографический список:

1. Задощенко А.С., Черкессов Е.Ю. Актуальные вопросы организации занятий по огневой подготовке курсантов и слушателей // Сборник материалов XIX Всероссийской научно-теоретической конференции адъюнктов, курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России, аспирантов и студентов образовательных организаций Минобрнауки России «Перспективы государственно-правового развития России в XXI веке». Ростов-на-Дону, 2019. С. 430-433.
2. Колесников А.С. Психологическая подготовка стрелка / А. С. Колесников. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 23 (261). — С. 367-371.
3. Комаричев Ю.А. Психолого-педагогические технологии обучения огневой подготовке курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России // Тезисы докладов III Международной научно-практической конференции «Борьба с преступностью: теория и практика». Могилев, 2015. Ч. 2. С. 418-422
4. Медведев А. В., Ветрова Ю. В., Мясищева Ю. В. Психологическая подготовка курсанта стрелка// Вестник Белгородского юридического института МВД России, 2017, №2.С.83–85.
5. Пугачев А.В. Психолого-педагогические аспекты методики начального обучения стрельбе из боевого оружия // Актуальные проблемы огневой, тактико-специальной и профессионально-прикладной физической подготовки. Могилев, 2014. С. 397-402.
6. Семенов В.В., Медведев И.В., Андрианов А.С. Психологический фактор как важнейшая составляющая огневой подготовки курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России. Барнаул, 2020. 43 с.

Гофман А.А.

Владимирский юридический институт ФСИИ России

**НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-
ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ
ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ
К СТРЕЛЬБЕ ИЗ ТАБЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ**

В настоящее время подготовка сотрудников правоохранительных органов занимает неотъемлемое место в образовательной деятельности структуры Министерства Внутренних Дел Российской Федерации (далее: МВД России). Подготовкой занимаются специалисты в сфере образования, юриспруденции, психологии, а также физической и огневой подготовки и других сфер.

Каждый человек должен понимать, что силовая сфера тесно связана с огнестрельным стрелковым оружием. Многие сталкиваясь с оружием испытывают различные психологические состояния от страха до возможности намеренно причинить урон человеку.

Правильное, уверенное использование оружия сотрудником органов внутренних дел является обязательным требованием для прохождения службы. Использование оружия для решения служебно-боевых задач является важнейшим критерием в осуществлении правоохранительной деятельности.

Психологическая подготовка в настоящее время занимает не малое место в высших образовательных организациях МВД Росси. Ей уделяется огромное количество времени, средств, научных и теоретических материалов, но только психологической подготовки недостаточно для обучения сотрудников использовать табельное оружие в различных ситуациях.

Профессиональная подготовка также имеет огромный вес в дисциплине «Огневая подготовка.» Только с помощью сочетания этих двух разделов сотрудник сможет добиться необходимого результата, а именно использовать

табельное оружие уверенно и правильно в различных ситуациях служебной деятельности. Для этого необходимо не только изучить меры безопасности при обращении с оружием и боеприпасами, материальную часть оружия, усвоить приемы и правила стрельбы, но и повышать уровень психологической подготовки, под которой чаще всего принято понимать систему педагогических мероприятий, направленных на воспитание волевых качеств

Практически все курсанты в высших образовательных учреждениях, связанных с силовыми структурами, получают умения и навыки обращения с оружием. Теоретические знания позволяют получить уверенность в обращении с оружием, однако их недостаточно для применения оружия в реальных ситуациях и у многих сотрудников-новичков как правило возникает страх. Не каждый человек может применить оружие против другого человека, именно для этого нужно пройти курс психологической подготовки.

Стоит отметить, что регулярные проведения занятий по огневой подготовке выполняют следующие задачи:

- воспитывают волевые и психологические качества обучающихся;
- развивают профессионально-психологические качества обучающихся;
- формируют психологическую устойчивость, уверенность при обращении с оружием, стрельбе из табельного оружия;
- развивают навыки по психологическому урегулированию конфликтных ситуаций.

Теоритическая часть дисциплины «Огневая подготовка» предусматривает правила и приемы стрельбы из огнестрельного оружия, устройство и тактико-технические характеристики при использовании оружия, принцип работы оружия, практической стрельбы и другие разделы. Также теоретические материалы предусматривают использование оружия в соответствии с нормативно-правовыми актами Российской Федерации.

Законодательством Российской Федерации предусматриваются разные сферы применения оружия, так, например в Федеральном законе от 07.02.2011 N 3-ФЗ «О полиции» пятой главой регулируются действия сотрудников при необходимости применения огнестрельного оружия. Вытекающие из данного Федерального Закона статьи дают права, запреты и ограничения на использование огнестрельного оружия при пресечении преступлений и правонарушений в результате исполнения служебных обязанностей.

Огневая подготовка содержит в себе нормативы, необходимые для развития у обучающихся навыков уверенности и правильности действий при обращении с оружием. Благодаря нормативам и подготовке к ним, курсанты могут рассмотреть самостоятельно детали оружия и наглядно запомнить его устройство. Однако для выполнения данных нормативов необходимо иметь достаточно крепкий фундамент в виде знаний, полученных при изучении теории.

В своей непосредственной деятельности сотрудники правоохранительных органов должны руководствоваться тем, что в случае использования ими оружия оценка их действий будет обосновываться законом. Они должны создать определенные условия, исключаящие совершение преступления, но, как показывает практика, это не совсем возможно. На это указывает ряд определенных факторов, это связано с отсутствием специальной подготовки, а также равнодушие сотрудников к их личной безопасности.

В настоящее время существует множество методов обучения, например некоторые образовательные учреждения используют компьютерные технологии, инновационные программы. Их суть заключается в обучении сотрудников стрельбе, основам внутренней и внешней баллистике в формате проведения практических занятий внутри учебных помещений. Так, например существует целый ряд лазерного учебного оружия, настраиваемого под различные ситуации и функции через программное обеспечение. Графические

мишени, настраиваемые таким образом, что позволяют с 5м менять расположение мишени до 100 метров. Данные технологии постепенно внедряются в систему образования, с целью предпрактического применения оружия.

Данный вид занятий с техническими стрелковыми тренажерами позволяют обучающимся изучать полёт пули, погрешности, баллистику и другие характеристики оружия. Такой метод, считается необходимым перед выходом для стрельбы в тир. Он тренирует в сотруднике правильность действий при прицеливании, изготовке к стрельбе и при выполнении выстрела в целом.

Однако, это имеет и отрицательную сторону. При частом использовании данных технологий, сотрудники привыкают и относятся к таким занятиям как к виртуальной игре, впоследствии снижая результаты стрельбы.

Благодаря стрельбе из оружия, обучающийся может преодолеть страх применения оружия, изменить своё психологическое отношение к оружию на практических занятиях. Следовательно, курсанты приобретают необходимые навыки для более уверенного использования оружия.

Стоит отметить, что основной целью дисциплины, «Огневая подготовка» является обучение курсантов правильному и уверенному обращению с оружием. Все разделы огневой подготовки взаимосвязаны, поэтому психологическая подготовка влияет на практическое применение оружия. В связи с этим с сотрудниками правоохранительных органов проводятся комплексные занятия, с целью устранения и урегулирования психологических проблем.

Первое требование при производстве выстрела – высокий результат, достигнутый в кратчайшие сроки в экстремальных условиях. В этих условиях проявляются ошибки, а именно: «дерганье» спускового крючка, отсутствие контроля за прицельными приспособлениями, нарушение хвата оружия, ожидание выстрела, страх отрицательного результата, излишнее волнение в стремлении продемонстрировать высокий результат.

Молодые сотрудники часто испытывают стресс, при использовании оружия, появляющийся при различных факторах, проявляющийся в тиках, треморах, тряске рук и других частей тела. Это происходит из-за психологической нагрузки и слабой практической подготовки, вытекающей в последствии в качестве выстрелов и попаданий в цель. Решением данной проблемы является психологический настрой сотрудника на результативную стрельбу, формирование положительного, позитивного настроения, а также уверенность в правильности выполняемых действий.

Преподаватель огневой подготовки является специалистом в данной дисциплине, он полностью может повлиять и мотивировать обучающихся на достижение высоких результатов и помочь перебороть неуверенность, страх. Дать рекомендации для устранения возможных проблем. В данном вопросе он выступает психологом и оказывает помощь в решении проблем, связанных с психологическим состоянием обучающихся.

Психологическая подготовка позволяет развивать у обучающихся следующие умения:

- сосредотачиваться на необходимой цели;
- формировать решительность, уверенность в своих действиях;
- игнорировать шумы от выстрелов;
- позитивно поддерживать собственное психологическое состояние при неудачах;
- развивать собственные психофизиологические качества при воздействии некомфортных факторов во время стрельбы.

Таким образом, мы рассмотрели профессионально-психологическую подготовку сотрудников правоохранительных органов к стрельбе из табельного оружия как структурированную систему обучения. Она содержит в себе множество взаимосвязанных разделов, благодаря которым сотрудник может подготовиться к выполнению служебно-боевых задач, связанных с применением табельного оружия а основным качеством сотрудников правоохранительных

органов является правильность и уверенность при применении табельного оружия в служебной деятельности, которое во многом будет зависеть от его психологических и профессиональных качеств.

Библиографический список

1. Федеральный закон " от 07.02.2011"О полиции N 3-ФЗ
2. Использование стрелковых компьютерных тренажеров для обучения стрельбе курсантов образовательных учреждений МВД России: учебно-методическое пособие. Под общ. Ред. к.п.н. А.И. Щипина –М.: ЦОКР МВД России, 2010.с.224
3. Колесников, А. С. Методика обучения огневой подготовке сотрудников правоохранительных органов на современном этапе. 2019. — № 15 (253).с.268

Methodical bases of the educational process

Алейникова Е.В.

Студент 5-го курс, Тульского государственного педагогического университета им. Л. Н. Толстого»

ВЫБОР И ОБОСНОВАНИЕ СРЕДСТВ ФОРМИРОВАНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НРАВСТВЕННЫХ КАЧЕСТВ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. В статье представлена актуальная проблема выбора средств, с помощью которых формируются нравственные качества у младших школьников во внеурочной деятельности; описали эти средства и обосновали их эффективность. В школе формирование нравственных качеств можно проводить по-разному. Для более эффективного формирования педагоги используют ресурсы внеурочной деятельности, проводят кружки, классные часы, экскурсии, мероприятия. Кроме того, педагоги могут использовать различные методы, формы и средства.

Проблема исследования заключается в следующем: Какие средства позволяют эффективно формировать у младших школьников нравственные качества во внеурочной деятельности?

При использовании описанных ниже средств, а именно учебных, игровых, трудовых, совокупность предметов и произведений материальной культуры, привлекаемых для педагогической работы (художественная литература, произведения изобразительного и музыкального искусства), формирование нравственных качеств будет эффективнее во внеурочной деятельности.

Ключевые слова: нравственные качества, средства, внеурочная деятельность, младшие школьники, педагоги, художественное произведение, игра, формирование.

Annotation. The article presents the actual problem of choosing the means by which the moral qualities of younger schoolchildren are formed in extracurricular activities; described these means and justified their effectiveness. At school, the formation of moral qualities can be carried out in different ways. For more effective formation, teachers use the resources of extracurricular activities, conduct clubs, class hours, excursions, events. In addition, teachers can use various methods, forms and means.

The problem of the study is as follows: What means can effectively form moral qualities in younger schoolchildren in extracurricular activities?

The purpose of the study: to select and justify the means of forming moral qualities in younger schoolchildren in extracurricular activities.

Research methods:

1. theoretical: analysis, synthesis, classification, generalization.
2. empirical: the study of literature.

When using the means described below, namely educational, gaming, labor, a set of objects and works of material culture involved in pedagogical work (fiction, works of fine and musical art), the formation of moral qualities will be more effective in extracurricular activities.

Keywords: moral qualities, means, extracurricular activities, junior schoolchildren, teachers, artwork, game, formation.

Введение. В настоящее время формирование нравственности является проблемой, потому что родителям не хватает времени, педагогам – желания. Мы считаем, что семья и образовательное учреждение должны заниматься нравственным воспитанием учащихся, чтобы учащиеся не имели такие нравственные качества, как эгоизм, жестокость, индивидуализм. Если заниматься нравственным воспитанием, дети будут доброжелательными, честными, справедливыми, ответственными и гуманными.

Цель статьи – на основе научной литературы выбрать и обосновать средства, формирующие нравственные качества младших школьников во внеурочной деятельности.

Изложение основного материала. Существуют различные средства, с помощью которых у младших школьников будут формироваться нравственные качества. Все средства можно разделить на:

- Учебные средства (наглядные);
- Игровые средства (игры формирующие доброжелательность, коллективизм, патриотизм и уважение к старшим);
- Трудовые средства (подделки учащихся);
- Совокупность предметов и произведений материальной культуры, привлекаемых для педагогической работы – художественная литература, произведения изобразительного и музыкального искусства [2].

Формирование нравственных качеств осуществляется в школе на всех уроках с помощью учебных средств. Для этого важно следующее: атмосфера, которая складывается на уроке; стиль отношений педагога и учащихся. Кроме того, для наиболее эффективного формирования нравственных качеств учебную деятельность необходимо организовывать как коллективную деятельность, пронизанную высоконравственными отношениями [5].

Другим средством формирования нравственных качеств младших школьников является их игровая деятельность. Тихеева Е.И. считает, что подвижные игры дисциплинируют, формируют и развивают чувство ответственности, коллективизма. Макаренко А.С. также рассматривал игру, как деятельность, в которой складываются такие качества, как коллективизм, энергичность, умение преодолевать трудности.

Существуют такие игры, в которых у детей формируются доброжелательность и гуманное отношение к людям. Например, игра «рукотворный и нерукотворный мир», где у детей воспитывается бережное отношение к вещам. В этой игре воспитатель называет разные слова, задача

детей состоит в следующем: если предмет сотворен человеком, то хлопают в ладоши, а если не человеком, то поднимают руки вверх.

Еще одним средством формирования нравственных качеств являются трудовые. В данном случае педагогу необходимо направлять усилия учащихся на общественно полезную работу, в которой рождается удовлетворение своей деятельностью для других. В труде формируются доброжелательность, умение уступить, оказать помощь. Результатом труда является то, что ученик видит и понимает, что его действия кому-то приятны, вызывают благодарность и доброжелательное отношение.

Совокупность предметов и произведений материальной культуры, привлекаемых для педагогической работы, включает в себя художественную литературу, произведения изобразительного и музыкального искусства [2].

К художественным средствам относятся художественные произведения, изобразительное искусство, музыка. Они очень важны, потому что дети эмоционально и доверчиво относятся к произведениям. Учащиеся впитывают всю информацию, которую получают из художественных произведений. Сухомлинский В.А. считает, что именно такие произведения способны сформировать нравственные качества ребенка.

При изучении художественного произведения учитель должен правильно организовать работу, подобрать нужные методы и приемы. Учащиеся глубоко, эмоционально почувствуют произведение. Анализируя с младшими школьниками произведение, педагог должен интересоваться у них, какие чувства вызывает у вас этот поступок, а что бы сделали на месте героя произведения. Дети начнут сопереживать героям, возможно даже осуждать их за неправильные поступки, действия.

Романовская З.И. считает, что процесс формирования нравственных качеств с помощью художественных произведений – это долгий и сложный, постоянно расширяющий и углубляющий процесс. Чтобы понять полноценно ли проходит данный процесс, необходимо обсудить с ребенком или детьми уровень

понимания и «наивно-реалистическое восприятие образной конкретности и образного обобщения» [4].

В процессе формирования нравственных качеств с помощью такого средства, как художественное произведение, Никифорова О.И. выделяет определенные стадии [3]:

- Непосредственное восприятие произведения, воссоздание и переживание образов (процесс воображения);

- Понимание идейного содержания произведения (процесс мышления);

- Влияние художественной литературы на самого младшего школьника.

Таким образом, чтобы правильно сформировать нравственные качества с помощью средства – художественные произведения, нужно безошибочно проводить работу, соблюдая стадии, задавая точные и верные вопросы.

Все эти средства необходимо применять во внеурочной деятельности для наиболее эффективного формирования нравственных качеств у младшего школьника. Согласно ФГОС внеурочная деятельность – это «деятельность, организуемая во внеурочное время для удовлетворения потребностей учащихся в содержательном досуге, их участии в самоуправлении и общественно-полезной деятельности» [4].

Григорьев Д.В. и Степанов П.В. выделяют направления внеурочной деятельности [1, 54]: духовно-нравственное, общеинтеллектуальное, социальное, спортивно-оздоровительное, общекультурное.

Почти в каждом направлении внеурочной деятельности можно формировать нравственные качества личности, за исключением спортивно-оздоровительного направления [1, 7].

Педагоги предлагают формы внеурочной деятельности:

1. Кружок – добровольная организация деятельности детей. Кружок расширяет предметные знания, приобщает к социально-культурной деятельности. Кружок имеет строгий график; имеет свою программу.

2. Клуб – объединение детей с общими интересами, организуется на добровольной основе.

3. Секция – спортивная.

4. Студия – добровольное объединение для занятий творческих, хореографических, театральных.

5. Мастерская – учитель выступает в рамках мастера [1, 8].

Вывод. Таким образом, формируя у младших школьников нравственные качества во внеурочной деятельности по определенному одному или нескольким направлениям, педагогу необходимо учитывать все недочеты, которые могут произойти при работе с художественным произведением, при взаимодействии с природой и при собственной деятельности младших школьников.

Литература

1. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011. – 223 с.

2. Симоненко В.Д. Общая и профессиональная педагогика: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности «Профессиональное обучение»: в 2-х книгах, кн. 1 / В.Д. Симоменко , М.В. Ретивых – Брянск: Изд-во Брянского государственного университета, 2003. – 174 с.

3. Средства нравственного воспитания. [Электрон. ресурс] URL: <https://vospitanie.guru/nravstvennoe/sredstva-3> (Дата обращения: 8 мая 2022 года).

4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. ФГОС НОО. – М.: Просвещение, 2017. – 53 с.

5. Энциклопедический словарь по психологии и педагогике [Электрон. ресурс] URL: https://psychology_pedagogy.academic.ru/17471/СОЛИДАРНОСТЬ (Дата обращения: 8 мая 2021 года).

Modern methods of teaching

Бурлаченко Е.С.

Сургутский государственный университет

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕАТРАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ МУЗЫКИ ДЛЯ РАЗВИТИЕЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ДИАГНОСТИКИ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ.

Современное образование ребенка – это в первую очередь личностно-ориентированный подход не только в обучении, но и в воспитании [2,7].

Урок музыки, являясь предметом культурно-эстетического цикла, несет в себе важнейшую задачу не только рассказать о деятелях музыкальной культуры, о жанровых особенностях и раскрытии вокальных способностей, но и играет роль в развитии духовных идеалов и эстетических основ личности [4]. На уроках музыки развитие творческого потенциала учащихся реализуется посредством музыкальной деятельности: пением сольно, хорового исполнительства, игры на шумовых инструментах, импровизация и игры с элементами ритмики. Музыка, это один из немногих предметов в системе образования, в котором ведущей деятельностью является творчество и игра. Внедрение театрализованной деятельности в уроки музыки, по нашему педагогическому опыту показали достаточный прогресс в вопросах усваивания предметных результатов, а также как эффективный инструмент для диагностики одаренности ребенка в области театрального искусства для дальнейших рекомендаций занятиям в театральных студиях и способа развития творческих способностей и эмоционального интеллекта [1,6].

Диагностика творческих способностей ребенка в сфере театрального искусства возможна посредством выполнения несложных актерских тренингов, легко выписываемых в структуру урока. Это могут быть упражнения на фантазию, ассоциативное мышление, эмоциональную подвижность. Данный

способ диагностики возможен к применению для анализа прогрессии развития эмоциональности ребенка, испытывающих затруднение в общении с одноклассниками, проявлением активности на уроке, и командной работе. Театральные технологии, являясь неотделимой частью общего театрального процесса содержат в себе синтез многих искусств, а значит данный вид творческой деятельности «лабилен» и может быть адаптирован педагогом практически в любых программах общеобразовательных предметов.

На уроках музыки нами опробованы и далее апробированы различные направления театральной деятельности. Это могли быть актерские тренинги, танцевально-пластические миниатюры, инсценировки, командные работы типа «Квиз» с элементами театрализованного показ. Вне зависимости от выбранного направления, польза использования театрализованной деятельности на уроках музыки колоссальна: дети лучше усваивают знания, снимает психологическое напряжение, сильнее вовлекаются в эстетическую деятельность, повышается интерес к музыкальному искусству.

Основываясь на полученных нами результатах, при анализе творческих заданий, мы можем утверждать, что положительные изменения наблюдаются у 63% детей в группе. При этом, дети у которых преобладает меланхолический тип характера, в среднем через полгода начинают активно работать в команде и вовлекаться в творческий процесс, а дети с темпераментом сангвиника начинают делиться ролями, уступают место в команде.

Опыт использования театральных технологий в качестве инструмента для эффективной подачи учебного материала показал следующие результаты: в игровой форме, а также лично пробуя себя в роли действующих лиц из опер, симфонических сказок и сюит, сочиняя литературно-музыкальные партитуры, выполняя ритмические зарисовки перед пением дети лучше запоминают материал. Уровень успешности и в этом случае превышает 60%.

Важно отметить, что эмоциональный интеллект и творчество это два взаимодополняющих друг друга компонента личности, и уделяя должным

образом ребенка в творческую деятельность, мы высвобождаем его положительные эмоции, регулируем эмоциональный фон, что дает нам, педагогам прекрасную возможность регуляции в вопросах психологического напряжения и эмоционального дискомфорта во время обучения [5,8].

Отдельным пунктом развития эмоционального интеллекта младших школьников я выделила метод импровизации. Наглядны возможности данного метода на уроках музыки: импровизация бывает музыкальной и речевой, инструментальной. На самом деле, метод импровизации решает не только задачу обучающую и эмоционально-развивающую, но и несет в себе важное развитие «Soft Skills».

Важно так же отметить, что входящие в состав учебного процесса театральные технологии на уроках музыки это все же дополнительный и нужный инструмент, но традиционные методы обучения, а также развития эмоциональности через музыкальную педагогику не отменяют. Несмотря на то, что использование театральных технологий на предмете «Музыка» является эффективным и методически организованным способом достижения определенных целей, он все же имеет некоторые минусы, а именно: 1) дети воспринимают данную деятельность как игру не во благо обучения, а во благо отдыха, что несет за собой нарушение дисциплины; 2) театрализованные технологии занимают дополнительное время, и для того, чтобы педагог смог выполнить педагогические задачи урока, необходим некоторый опыт и особое желание быть компетентным «пользователем» данных технологий.

Резюмируя выше сказанное, подчеркнем, что театральные технологии на уроках музыки являются сильным и полезным инструментом, которые решает многие важные задачи в обучении и воспитании детей, приобщают к коллективному творчеству и повышают интерес к предмету «Музыка».

Театральные технологии в использовании совместно с музыкальной педагогией выполняют задачу «Об образовании детей РФ» - развить творческую личность, умеющую нестандартно мыслить в разных областях жизни, а этому напрямую способствует развитие эмоционального сферы обучающегося.

Использование театральных технологий повышают качество знаний, формируют коммуникативную компетентность, а также позволяют выделить одаренных детей и рекомендовать их к обучению в театральных студиях [3].

Литература

1. Акинтьев Е.С., Ашичев В.А., Галактионова Т.Г., Гильденберг А.Б., Гринева В.П., Гринева М.И., Казакова Е.И., Неупокоев Б.В., Повзун А.А., Пугач В.Е., Степанова А.О., Федоров А.К., Эпштейн М.М. Успешное чтение: теория и практика. Методическое пособие для педагогов / Научный редактор Казакова Е. И. Фонд поддержки образования. Санкт-Петербург, 2009.

2. Казакова Е.И. Развивающий потенциал школы: опыт нелинейного проектирования // Новое в психолого-педагогических исследованиях. 2013. № 2(30). С. 37-50.

3. Казакова Е.И. Развитие школы в логике системно-ориентационного подхода // На путях к новой школе. 2014. №3. С. 5-11.

4. Повзун А.А. Роль индивидуального прослушивания музыки в адаптации студентов университета к условиям вуза // Вестник Сургутского государственного университета. 2017. №4(18). С. 19-24.

5. Повзун А.А., Павловская В.С. Музыкальные предпочтения студентов и их роль в адаптации к университетским нагрузкам // Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал. 2019. №11 (ноябрь). ART 2779. URL: <http://emissia.org/offline/2019/2779.htm>

6. Повзун В.Д., Апокин В.В. Образовательные технологии в ценностном самоопределении будущих специалистов физкультурного профиля // Теория и практика физической культуры. 2018. № 5. С. 89 - 92.

7. Реализация ценностного подхода в педагогике школы : монография / А.А. Вершинина, И.В. Власюк и др. / под. ред. д-р пед. наук, проф, А.В. Кирьяковой. М.: 2000.

8. Yakovlev B.P., Povzun V.D. Psychologically-pedagogical conditions of forming the personality preparation to the creative interaction of teacher and students at modern educational process // European Journal of Natural History. 2010. № 5. С. 41-44.

Малахова Л.С.

Сургутский государственный университет

МОНИТОРИНГ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЕГЭ

Цифровые образовательные технологии (ЦТ) заняли важное место в современном обществе и стали одним из основополагающих аспектов совершенствования и оптимизации образовательного процесса [1,7]. Поэтому, задача образования сегодня - обеспечить уверенный переход общества в цифровую эпоху, ориентированную на рост производительности труда, новые виды труда и потребности человека. Главная задача учителя - научить детей грамотно и правильно пользоваться ЦТ, то есть предоставить инструмент, которым ребенок может воспользоваться, чтобы не «утонуть в океане информации» [5,6]. Кроме того, ЦТ позволяет по-новому организовать учебный процесс, изменить методику преподавания материала, повысить мотивацию учащихся к обучению [3]. Особенно важно развивать компетенцию детей грамотно использовать ЦТ в учебной деятельности в раннем возрасте, так как способность усваивать визуальный материал лучше развивается в младшем возрасте.

Целью исследования является изучение, систематизация и анализ современных цифровых технологий на уроках старшей школы при подготовке к ЕГЭ. Цифровые технологии – это средство, с помощью которого успешно решаются вопросы интенсификации и оптимизации образования, воспитания личности, адаптированной к жизни в информационном обществе. Дистанционное обучение – это специфичная форма обучения, поскольку она предполагает основную опору на средства новых информационных и коммуникационных технологий, мультимедийных средств, средств видеосвязи, иную форму взаимодействия учителя и учащихся, учащихся между собой.

Преимуществами использования цифровых технологий в целом и дистанционного обучения в частности, при подготовке к ЕГЭ является то, что:

обучающийся может самостоятельно выбирать время выполнения заданий. Отчёт о проделанной работе он может отправить как в общем чате, так в и закрытом разделе сайта; обучение может происходить в любом месте; возможности для обмена информацией между учащимися того или иного класса, поскольку чаще всего при организации дистанционного учебного процесса создается общий чат или другое пространство для общения между учащимися.

Недостатки дистанционного обучения заключаются в плохом качестве связи или отсутствие интернета; перенасыщенности информацией; недостатке живого общения; неумении самостоятельно организовать учебный процесс [2].

В последние годы информационные технологии становятся все более популярными, и целесообразность и необходимость их использования сегодня абсолютно очевидна. Внедрение облачных технологий в учебный процесс - логичный шаг в ногу со временем, ведущий к значительному увеличению возможностей, открытости, мобильности, доступности и, как следствие, качества обучения. Происходит интенсивное внедрение облачных технологий и сервисов в систему образования, что влияет на развитие средств обучения, а также других компонентов технологической подсистемы методической системы: методов и форм организации обучения.

Нами был проведен анализ развития мыслительных и рефлексивных способностей учащихся при использовании цифровых средств подготовки к ЕГЭ и без них [4]. В результате группы класса А, в которых активно использовались цифровые сервисы, достигли желаемого результата за более короткое время, чем участники групп Б. Учащиеся наиболее охотно использовали при подготовке платформы GOOGLE и ZOOM, наименее популярной платформой была «Юрайт». Среди тестовых платформ для подготовки к ЕГЭ, по результатам данного исследования сайты <http://reshuege.ru/> и peznaika.pro/ набрали наибольшее количество баллов по всем критериям. По результатам опроса выпускников абсолютным победителем стал сайт <http://reshuege.ru/>. Именно, им пользуются 100% выпускников.

В связи с эпидемиологической ситуацией, вызванной коронавирусной инфекцией COVID-19, образовательные системы большинства стран, в том числе и Российской Федерации (РФ), по рекомендации Всемирной организации здравоохранения начали спешно переходить на дистанционное обучение с весны 2020 года. Этот переход стал серьезным вызовом для всей образовательной

системы страны, а также для организации ЕГЭ. Подготовка к ЕГЭ в нестандартных условиях стала одной из главных проблем для выпускников школ. Ответы на вопросы о форме подготовки к ЕГЭ в период напряженной эпидемиологической ситуации показали, что 95 (71 %) учащихся готовились к ЕГЭ дистанционно. Гораздо меньшая часть респондентов - 39 человек (29%) - ответили, что подготовка к ЕГЭ осуществлялась в очной и очно-заочной дистанционной форме.

По результатам опроса 79 (59 %) выпускников считают, что готовились к ЕГЭ самостоятельно, 55 (41 %) - с помощью преподавателя. При подготовке к экзамену учитель-предметник обязан контролировать и помогать каждому ученику, сдающему выбранный предмет. В результате проделанной нами работы в рамках работы, в котором был проведен анализ использования цифровых технологий на уроках старшей школы при подготовке к ЕГЭ., были решены следующие задачи: 1) проанализированы историческое развитие цифровых технологий; 2) выявлены дидактические свойства и функции цифровых технологий; 3) рассмотрена возможность применения электронных образовательных ресурсов в процессе подготовки к ЕГЭ; 4) определено место цифровых технологий в современном образовательном процессе.

Обобщая полученные результаты можно сделать вывод, что нет возможности однозначно оценить возможности подготовки к ЕГЭ в условиях цифрового обучения. Есть положительные и отрицательные стороны. Основным затруднением, с которым столкнулись выпускники в ходе подготовки к ЕГЭ, является низкий уровень дисциплинированности и самостоятельности. На фоне вынужденного режима самоизоляции это вело к прокрастинации. Учителям с учетом психолого-возрастных особенностей надо поддерживать рабочее настроение и мотивацию у учащихся.

Рекомендуется на регулярной основе проводить индивидуальные и групповые консультации, чтобы поддерживать связь между учителями и обучающимися на протяжении всего учебного года. На сайтах образовательных учреждений нужно отдельно выделить рекомендации для сдающих ЕГЭ, чтобы все желающие могли получить к ним доступ в удобное для них время. Рекомендации должны включать в себя обзор сайтов, описание методик и форм подготовки к ЕГЭ, учебные пособия, тестовые задания, различную справочную информацию.

Список литературы

1. Абалуев Р. Н. Интернет-технологии в образовании: метод. пособие. Изд. 8-е. 2019. 136 с.
2. Барабанов Р.Е. Достоинства и недостатки дистанционного обучения при подготовке учеников старшей школы к сдаче ЕГЭ // Молодой ученый. 2021. №6 (29). С. 136–137.
3. Власкин А. А. Автоматизированная система обучения литературе. М.: 2020. 81 с.
4. Гатина, В.Д. Информационные сервисы интернет в подготовке к ЕГЭ по английскому языку // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. 2016. № 4 (42). С. 13–16.
5. Казакова Е.И. Развивающий потенциал школы: опыт нелинейного проектирования // Новое в психолого-педагогических исследованиях. 2013. № 2(30). С. 37-50.
6. Казакова Е.И. Тексты новой природы: закономерности и технологии развития современной грамотности в условиях качественной модернизации современного текста // На путях к новой школе. 2014. №1. С. 8-9.
7. Повзун В.Д., Сидорова Н.Н. Формирование конкурентоспособности старшеклассника в гимназии : монография. СПб.: Изд-во Рос. гос. пед. ун-т. им. А.И. Герцена. 2005. 138 с.

Абдираимова Шахадат Негмаджановна
Средняя школа имени Ергеша Иззатуллаева
учительница русского языка и литературы
Туркестанская область город Туркестан

КОММУНИКАТИВНАЯ ФУНКЦИЯ ИГРЫ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ

Основной целью обучения русскому языку в школе с казахским языком обучения является развитие способностей школьника к общению. Реализация этой цели связана с формированием у учащихся ряда коммуникативных умений. Правильно и грамотно организованное речевое общение способствует развитию коммуникативных навыков. Учителю вместе с учениками важно создать благоприятную доверительную атмосферу. Необходимым условием является создание на уроке коммуникативной среды, где каждый ученик почувствует себя активным участником урока, и чтобы решить эти задачи, нужно применять интерактивные методы обучения. Слово «интерактив» означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кемлибо. Интерактивное обучение-это обучение, построенное на групповом взаимодействии, когда образовательный процесс происходит в групповой совместной деятельности. Использование интерактивных форм работы на уроках направлено на развитие коммуникативных навыков учащихся. Для реализации этой задачи очень полезным является применение на уроках групповых, парных работ, соревнований между группами, ролевых игр, работы с аутентичными видео- и аудиоматериалами, Интернет- ресурсами, дебатов, исследовательских проектов. «Игра - неотъемлемая часть человеческой жизни, наряду с трудом и учением— один из основных видов деятельности человека, удивительный феномен нашего существования»

Применение игровых технологий в педагогическом процессе, несмотря на свою актуальность в настоящее время, проблема не новая. Исследованием игры

как психологического, философского, социального феномена занимались Ф. Шиллер, Й. Хейзинга, Г.-Х.Гадамер,З.Фрейд,Ю.М. Лотман, С.Л. Рубинштейн и многие другие. Эта тема входила в область научных интересов таких выдающихся педагогов, как Л.С. Выготский и А.Н. Леонтьев. Герман Константинович Селевко, рассматривает игру как вид деятельности в условиях ситуации, направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складывается и совершенствуется самоуправление поведением. «В отличие от игр вообще педагогическая игра обладает существенным признаком – четко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые могут быть обоснованы, выделены в явном виде и характеризуются учебно-познавательной направленностью»

Игра позволяет учащемуся, который только входит в сложный мир общественных и межличностных отношений, уметь быстро приспосабливаться и реагировать, а так же уметь преподнести информацию согласно правилам и потребностям современного общества. В игре происходит не только формирование коммуникативных способностей, но еще и проецирование их на созданные имитационно условия существующего в реальном мире общения. Понятно, что непосильное задание отбивает интерес к игре; очень простое – воспринимается как развлечение. Игра должна быть посильной, но в то же время содержать некоторые трудности, требующие от ученика напряжения внимания, памяти. С помощью игр удастся углубить и закрепить полученные знания, развить приобретенные детьми навыки. Игры уменьшают степень нервнопсихологического напряжения, содействует созданию положительных эмоций у обучающихся, помогают результативному овладению знаниями.

На уроке русского языка и литературы игру можно включить на любом этапе. Игровая форма позволяет многократно увеличить эффективность учебного процесса. На начальном этапе урока можно предложить лексикограмматические игры.

- «Буквы потерялись». Учащиеся делятся на две команды, каждая команда получает список слов, в которых пропущены буквы. Задача – вставить недостающие буквы.

- «Слово потерялось». Учащиеся ищут слова в поле с буквами. Например, мы составили поле по теме «Одежда», в котором зашифрованы слова шапка, платье, куртка, юбка, брюки, джинсы, футболка, рубашка.

- «Словесный портрет». Один из учеников описывает внешность/одежду другого, не называя его. Остальные должны отгадать, о ком идет речь. Игра не должна строиться на новом, ранее не изученном материале. Рекомендуется использовать игры для закрепления изученного материала, для развития речевых навыков, по пройденной теме.

В играх на уроках русского языка и литературы очень важен сравнительный момент. Поэтому задания лучше давать для групп или пар учащихся. Игры на элементарном уровне чаще всего относятся к разряду коммуникативно-грамматических, потому что направлены на отработку элементарного грамматического материала на языковом уровне, с применением простейших речевых конструкций.

Коммуникативнограмматические игры бывают следующих разновидностей: заполнение пропусков в предложении, убрать лишнее, догадка, поиск, подбор пары, обмен, карточные игры, ролевые игры, загадки, лото, озвучки. Для ребят начальных классов провожу игру «Расскажи свою историю по картинкам». Раздаю картинки с изображением природы, людей, зверей, растений. Учащиеся должны, по возможности, объединить полученные рисунки и рассказать свою историю. Дети любят фантазировать и придумывать свои сказки и истории. С помощью таких занятий у ребёнка развивается логическое и абстрактное мышление, развиваются речь, память и внимание, обогащается словарный запас и даётся толчок к понятию смысла изображения. Очень часто на своих уроках я использую знакомые игры из интернета. Изменяю условия игры так, чтобы можно было играть в условиях класса. Например, игра «Слова».

Это та же игра, что и «Балда» в «Мини-играх». Класс делится на две группы–команды. Выбирают капитана. На доске чертится квадрат «5 на 5». В середине вписывается слово из 5 букв. Участники игры, добавляя всего лишь одну букву, должны забить поле словами. Засчитывается количество букв в слове. Принцип состязательности заставляет учащихся активизироваться, показывать максимальный результат. А также воспитывается командный дух, умение слушать товарища. Ребята вспоминают значения новых слов, активизируют словарный запас. Обычную игру «Ходилки» мы организовали во время предметной недели в холле школы. Добавили в условие игры возможность хода только при правильном ответе на вопрос или отгадывании загадки. На следующих этапах обучения, игра становится незаменимым помощником в отработке навыков диалогической речи. Всеми по-разному интерпретируются, однако постоянно используются ролевые игры: «В ресторане», «В аэропорту», «На экскурсии» и т.д. Подобные игры воссоздают реальную речевую ситуацию, а учащимся необходимо составить разговор на предложенную тему, используя весь запас лексики. Но не стоит забывать, что игра– это воссоздание условной реальности, игра подчинена четким правилам, имеет сформулированную дидактическую цель и определенные правила. Внедрение компонентов игры в традиционный урок, а тем более полное замещение стандартного урока игровым требует серьезной подготовки от учителя.

Литература:

1. Шмаков С.А. Игры учащихся - феномен культуры. - М., 1994.
2. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. — М.: Народное образование, 1998. — 256 с.
3. Канжигитова, А. М. Влияние интерактивных форм работы на развитие коммуникативных навыков учащихся /А.М.Канжигитова. Текст : непосредственный // Молодой ученый. 2016 № 26.1 (130.1).С. 22-2

Social pedagogy

Цаликова М.А.,

доцент кафедры журналистики,

Баззаева А.В.,

студентка факультета журналистики

Северо-Осетинский государственный университет имени К.Л. Хетагурова»

ОСВЕЩЕНИЕ ВОПРОСОВ ГЕНДЕРНОГО НАСИЛИЯ В СМИ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

Гендерное насилие для средств массовой информации является довольно актуальной темой и дает журналистам возможность не только реализации творческого потенциала, но и освещения важных социально-значимых в обществе проблем. Гендерное насилие – информационный повод, заслуживающий особого внимания. Вопрос располагает созданием и обсуждением в идее дискуссий проблем, посвященных гендерным стереотипам. «В последнее время в средствах массовой информации приводится печальная статистика увеличения и распространения случаев проявления гендерного насилия, особенно в семейных отношениях, нередко случаи эмоционального срыва жертвы абьюза и, как следствие, совершение преступления в отношении абьюзера» [3]. Социальная актуальность темы обусловлена подходами к ее освещению, причем источниками информации выступают, прежде всего, жертвы домашнего насилия, женские организации помощи.

Кроме того, органы внутренних дел, органы прокуратуры, следственного комитета, государственные служащие, реализующие работу в сфере законодательной и исполнительной власти, тоже могут выступать источниками информирования данной проблемы. Гендерная тематика позволяет организовывать большое количество специальных мероприятий – пресс-конференций, брифингов, круглых столов, на которых журналисты могут получить актуальную, достоверную, эксклюзивную информацию, комментарии и прогнозы экспертов. Стоит отметить, что проблема гендерного насилия остро стоит в регионах Северо-Кавказского федерального округа, однако освещается не так часто, как должно быть. В средствах массовой информации Северной Осетии материалы, посвященные теме гендерного насилия, фигурируют не так часто. Конечно, без внимания не остаются резонансные случаи, которые нельзя не придать огласке.

Одним из громких и ужаснувших республику случаев за последнее время – убийство Регины Гагиевой. Средства массовой информации не только Северной Осетии, но и всей России, выдали материалы, в том числе – короткие

новости, аналитические статьи, заметки, сюжеты, документальные фильмы. Дело обсуждалось в таких громких и популярных ток-шоу, как «Прямой эфир» и «Пусть говорят» на федеральных телеканалах «Первый канал» и «Россия 1». Анализируя материалы, вышедшие на тот период, стоит отметить, написаны, в основном, в одном контексте. Этому свидетельствуют и данные, которые высвечиваются в поисковике.

Если говорить о том, меняется ли общество к жертвам домашнего насилия, можно отметить, что получается двойная игра. Как бы кто не оправдывал насилие, большая часть комментариев и мнений с осуждением. Здесь важно также упомянуть роль воспитания человека. Можно принять десятки законов, но они не будут работать, если у нас не будет воспитательного процесса в обществе, если не будет этого компонента, в частности, в образовательной системе [1]. Мы все должны заниматься воспитанием нашего подрастающего поколения, наших детей, к этому нужно относиться с большой ответственностью и мудростью, тогда и каких-то дополнительных законов не потребуется [2].

Обратимся к высказыванию мыслителя и революционера Михаила Бакунина, стоявшего у истоков социального анархизма: «Свобода одного человека заканчивается там, где начинается свобода другого». «Мы все свободны в выборе нашего поведения, но как только наше поведение соотносится с правами окружающих, мы должны понимать и думать о последствиях своих действий, о комфорте и безопасности окружающих, в особенности близких нам людей» – добавил депутат парламента Северной Осетии Руслан Хадарцев, говоря о происходящих случаях. На стыке криминологии, психологии, социологии и даже педагогики, используется такое понятие как «виктимология», что в переводе с латинского и древнегреческого означает «учение о жертве».

В России виктимология занимается изучением потерпевшего как пострадавшего от индивидуального или группового насилия. Западная виктимология изучает, в том числе, отношения между жертвами и преступниками, взаимодействие жертв и судебной системы, жертв с другими социальными группами, включая СМИ, бизнес-сообщество и социальные движения.

Ученый-криминолог, доктор юридических наук, профессор, заслуженный юрист РФ, заслуженный работник МВД СССР Давид Ривман считал, что необходимо проводить классификацию жертвы по возрасту, половой принадлежности, ролевому статусу, по нравственно-психологическим признакам, характеру поведения преступника и потерпевшего. Наблюдая за поведением жертв, по его словам, они ведут себя по-разному: агрессивно или иным провоцирующим образом; пассивно уступают насилию; проявляют полное непонимание уловок преступников или элементарную неосмотрительность. Их поведение может быть правомерным или, наоборот, правонарушающим и даже преступным, а вклад в механизм преступления как минимальным, так, при определенных обстоятельствах, и решающим.

Еще одним резонансным и устрашающим случаем стало самоубийство 21-летней девушки из Алагира Аланы Гагиевой, которая покончила собой после очередного избиения со стороны супруга. Изучая ход дела, в том числе, и материалы республиканских СМИ, о судебном процессе, были раскрыты и детализованы взаимоотношения супругов. По показаниям одной из ближайших подруг и однокурсниц погибшей Мадины Дзалаевой, избиения Аланы были систематическими. Регулярно Урузмаг Гагкаев – муж Аланы, поднимал на нее руку, причем без повода.

Небольшой отрывок допроса: «Даже когда они только встречались, он постоянно по телефону кричал на нее, унижал, оскорблял. Мог позвонить ей посреди пары, и если преподаватель не разрешал выйти, чтобы она могла ответить на звонок, это был повод для очередного скандала. Или когда совсем не оставалось выхода, она поднимала трубку, а Гагкаев слушал лекции, тем самым проверяя, находится она на паре или нет. На мои вопросы, почему не расстается с ним и терпит такое отношение, отвечала, что любит и поэтому не хочет. Когда Гагкаев украл ее в день ее рождения, Алана месяц ходила такая счастливая. Однако через какое-то время вновь начала приходиться в слезах. Сначала она молчала, но потом призналась, что муж избил ее из-за задержки на рейтинговых занятиях в университете. Он решил, что она вместо учебы гуляла с мальчиками, и это на 7-ом месяце беременности! В наказание он заставил мать своего будущего ребенка лежать на полу без одеяла».

Другой случай «праведного» гнева ревнивца шокировал не меньше: «Как-то раз Гагкаев отвез ее на окраину Алагира и избил только из-за того, что, как ему показалось, Алана проявила неуважение к его матери, купив ей недостаточно дорогое мороженое». Такую жертву как Алана, смело можно назвать «идеальной». В глазах многих комментаторов девушка не пыталась защититься и что-нибудь сделать с происходящим, стыдилась огласки, а теперь ее нет. Мертвая жертва – идеальная жертва.

Еще одной жертвой страшного преступления стала 26-летняя жительница Владикавказа Анжела Айларова, которую до смерти забил 34-летний муж, который работал в должности инспектора ГИБДД МВД по Северной Осетии. Девушка была доставлена в больницу в состоянии комы, с множественными ушибами. Врачи констатировали у нее закрытую черепно-мозговую травму и ушиб головного мозга тяжелой степени. По информации, которую опубликовали средства массовой информации, «словесная перепалка переросла в рукоприкладство» на фоне ревности.

Удалось побеседовать и молодой девушкой, пережившей сложный период и оказавшейся в плену своих страхов. Эту историю просто хочется оставить здесь. «С моим бывшим мужем мы познакомились, когда я училась на втором курсе института, он был старше на шесть лет. Мне льстило внимание, как мне тогда казалось, взрослого мужчины, а ему, наверное, моя неопытность, которая позволяла ему «воспитать» из меня свой идеал. Сейчас я осознаю, чтостораживающие сигналы в его поведении начали проявляться практически сразу, но тогда я игнорировала эти «красные флажки», у нас повсеместно можно

встретить патриархальные отношения, поэтому меня это не особо смущало. А контроль с его стороны я и вовсе принимала за своеобразную заботу. В целом же все было практически безупречно: взаимный интерес, доверие, постоянные встречи, разговоры и переписки до утра, подарки, цветы. Спустя два года мы зарегистрировали свой брак. Несмотря на то, что свадьбу мы решили отложить, и для начала просто расписаться в ЗАГСе, это был несомненно один из самых лучших дней в моей жизни, потому что я была уверена, что встретила того самого человека.

На тот момент у нас обоих была работа, поэтому мы заранее договорились не обременять родителей, а жить отдельно, сняв квартиру. Проблемы начались примерно через пару месяцев после того как мы съехались. Его будто подменили: стабильно плохое настроение, постоянные недовольства, замечания. Я объясняла это тем, что для нас обоих настал совершенно новый жизненный этап и нам нужно время, чтобы адаптироваться, притереться друг к другу, обустроить наш быт. К тому же у него возникли какие-то проблемы на работе. Я не винила его, наоборот – старалась поддерживать, сглаживать углы. Но время шло, его личные проблемы разрешились, а ситуация между нами лишь обострялась. Его начали раздражать мои разговоры, вкусы, как я говорю, о чем говорю, о чем мечтаю, чем интересуюсь, как одеваюсь и далее – недопонимание между нами росло так же стремительно, как и список «правил», которым я, как могла, пыталась соответствовать. И чем «правильней» становилась я, тем раздраженнее был он.

От попыток обсудить происходящее он отмахивался, убеждая меня в том, что я сильно преувеличиваю незначительные мелочи, а в наших отношениях все по-прежнему хорошо. Больше всего его раздражали упоминания других людей и, очевидно, их присутствие в моей жизни. В какой-то момент я обнаружила себя в положении затворника - пытаюсь угодить своему супругу, я свела к необходимому минимуму общение с немногочисленными друзьями, коллегами по работе – я не заметила, как весь мой привычный мир сузился до одного единственного человека, и это было совсем не так романтично, как может прозвучать. Я отдалилась от всех, кто, по его мнению, на меня дурно влиял. Почти все свое свободное время я проводила в четырех стенах. Что касается его друзей – с ними он, как оказалось, меня не собирался даже познакомиться. Никто из них никогда не приходил к нам домой и если бы он частенько не уезжал «попить пива с пацанами» я бы решила, что их и вовсе нет.

Более того, ему начало казаться, что я выношу ссор из избы, обсуждая нашу личную жизнь со всеми, кто готов выслушать. Дошло вплоть до родственников. Я перестала посещать родительский дом, ограничиваясь нечастыми телефонными разговорами. К нам никогда не приходили гости. Был случай, когда он закатил мне грандиозный скандал, после того как вернувшись с работы, обнаружил у нас дома его маму, с которой мы непринужденно болтали за чашкой чая. Не знаю, что его тогда разозлило больше: «незваные» гости, мое хорошее настроение или его собственные подозрения. К слову, с его матерью мы отлично ладили в те редкие моменты, когда нам удавалось пообщаться. Конечно,

я не позволяла себе жалоб, понимая, что для любой матери ее ребенок – самый лучший несмотря ни на что. Но каждый раз я будто замечала в ее глазах что-то напоминающее сочувствие и это настораживало больше всего.

Само собой, моя работа его тоже стала не устраивать. Хоть у меня и неплохо получалось совмещать ее с домашними хлопотами, ему было мало, он хотел, чтоб я всецело посвящала себя ему и дому. Но он, стиснув зубы, молчал, потому что осознавал, что нам, все еще проживающим на съемной квартире, не прожить на одну его зарплату, особенно учитывая его желание обзавестись ребенком».

На Северном Кавказе так устроено, что многие люди знают друг друга, и если происходит что-то подобное, этому огласку не придают. Вероятно, из-за страха к осуждению. Но ведь это тоже проблема. Чтобы что-то решить, надо для начала это признать, а признание получает только та проблема, которая более растиражирована в обществе, в СМИ, а гендерное насилие, не самая обсуждаемая тема, по крайней мере в СКФО. Тем людям, которые столкнулись с этими проблемами, надо об этом говорить, не надо терпеть, и СМИ им только в помощь.

Литература:

1. Петрушина Е.А. Гендерное насилие как деструктивный фактор в современном мире // Вестник Евразийской академии административных наук. 2020. № 3 (52). С. 53-57.
2. Ретя С.Э. Гендерное насилие: распространенность, влияние, восприятие, психологическая помощь // В сборнике: Всероссийская научно-практическая конференция «Смирновские чтения –2020». Электронный сборник материалов конференции. 2020. С. 37-39.
3. Симонова М.А., Турко Т.Н. Гендерное насилие как опасная форма гендерной дискриминации: теоретико-правовой аспект // Вестник Владимирского юридического института. 2020. № 2 (55). С. 216-221.

LAW

Administrative and financial law

Звонова А.В.

кандидат юридических наук, Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования «Владимирский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний»

ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАТНЫХ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ К ОСУЖДЕННЫМ

Аннотация

Представленная научная статья содержит в себе информацию о финансовом обеспечении организации платных медицинских услуг осужденных к уголовному наказанию в виде лишения свободы. Автор подробно анализирует нормативные документы, обеспечивающие указанный процесс. Приводит сложности, возникающие при финансовом обеспечении применения платных медицинских услуг осужденных.

Ключевые слова: права человека, медицинская помощь, осужденный, исправительное учреждение, лишение свободы.

Keywords: human rights, medical care, convict, correctional institution, imprisonment.

Источниками финансового обеспечения в сфере охраны здоровья человека являются средства федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов, средства обязательного медицинского страхования, средства организаций и граждан, средства, поступившие от физических и юридических лиц, в том числе добровольные пожертвования, и иные не запрещенные законодательством Российской Федерации источники.

В соответствии с положениями Федерального закона № 323-ФЗ граждане имеют право на получение платных медицинских услуг, предоставляемых по их желанию при оказании медицинской помощи, и платных немедицинских услуг (бытовых, сервисных, транспортных и иных услуг), предоставляемых дополнительно при оказании медицинской помощи. Платные медицинские услуги оказываются пациентам за счет личных средств граждан, средств работодателей и иных средств на основании договоров, в том числе договоров добровольного медицинского страхования. Платные медицинские услуги могут оказываться в полном объеме стандарта медицинской помощи либо по просьбе пациента в виде осуществления отдельных консультаций или медицинских вмешательств, в том числе в объеме, превышающем объем выполняемого стандарта медицинской помощи.

Финансовое обеспечение оказания медицинского обеспечения осужденных в учреждениях УИС РФ целесообразно рассмотреть, во-первых, с организационно-

экономической точки зрения, и, во-вторых, с нормативно-правовой точки зрения с учетом актуальных российских нормативных правовых актов.

Финансовое обеспечение оказания медицинского обеспечения осужденных в учреждениях УИС РФ осуществляется из двух видов источников:

– во-первых, за счет бюджетных средств, т. е. медицинская деятельность, ремонт больниц и медицинских частей, обеспечение лекарственными препаратами являются бесплатными для осужденных и лиц, содержащихся под стражей в учреждениях УИС РФ;

– во-вторых, приобретение медицинских услуг и лекарственных препаратов за счет личных финансовых средств осужденных и лиц, содержащихся под стражей в учреждениях УИС РФ (или за счет финансовых средств родственников осужденных и лиц, содержащихся под стражей в учреждениях УИС РФ).

Необходимо также уточнить, что финансовое обеспечение оказания медицинского обеспечения осужденных и лиц, содержащихся под стражей в учреждениях УИС РФ, осуществляется с учетом требований следующих нормативных правовых актов:

1) Федеральный закон № 323-ФЗ;

2) Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [1];

3) Распоряжение Правительства РФ от 23 ноября 2020 г. № 3073-р «Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2021 год, а также перечней лекарственных препаратов для медицинского применения и минимального ассортимента лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи» [2];

4) Приказ Минюста России от 28 декабря 2017 г. № 285 «Об утверждении порядка организации медицинской помощи лицам, заключенным под стражу, или отбывающим наказание в виде лишения свободы» [3];

Как ранее было отмечено, осужденные, лишённые свободы, имеют право получать медицинские услуги на платной основе. В условиях исправительного учреждения оплата медицинских услуг, за счет собственных средств осужденных может быть произведена в трех вариантах:

– снятие с лицевого счета осужденного (05 счет исправительного учреждения во временном распоряжении) денежных средств для приобретения платных медицинских услуг или покупки необходимых медикаментов;

– оплата медицинских услуг, предоставляемых на возмездной основе, родственниками или близкими осужденного, адвокатами или законными представителями лица, отбывающего наказание;

– перевод денежных средств для оказания платных медицинских услуг, на лицевой счет осужденного его родственниками или иными участниками уголовно-исполнительных правоотношений.

Рассматривая первый вариант оплаты медицинских услуг, следует отметить лишь одну важную причину, препятствующую их получению – отсутствие денежных средств на лицевом счете осужденного либо их недостаточное количество. Но если необходимая сумма имеется на лицевом счете осужденного, то преград финансового характера не возникает. Оплата медицинской помощи осуществляется путем перевода денег с лицевого счета, осужденного в адрес медицинского учреждения либо медицинского специалиста, ее оказавшего.

Как ранее отмечалось, наиболее часто осужденные приобретают за собственные финансовые средства различные медицинские препараты. При наличии показаний к лечению заболевания осужденного лекарственными препаратами, которых нет в

наличии в медицинской части исправительного учреждения, осужденный может за свои денежные средства приобрести необходимые препараты согласно медицинским показаниям через медицинскую часть ФСИН России. Данный механизм предусматривает написание осужденным заявления на имя начальника исправительного учреждения о снятии с его лицевого счета (05 счет учреждения во временном распоряжении) денежных средств в целях покупки конкретных лекарственных средств, и что он доверяет получить данные средства сотруднику медицинской части исправительного учреждения. Ответственный сотрудник медицинской части, в свою очередь, пишет рапорт (заявление) на имя начальника исправительного учреждения о выдаче из кассы указанных осужденным денежных средств для приобретения лекарственных препаратов. По расходно-кассовому ордеру из кассы исправительного учреждения ответственному сотруднику выдаются денежные средства (бухгалтерская проводка ДТ 304.01 «Учет средств во временном распоряжении казенным учреждением» КТ 201.34 «Касса»).

Сотрудник покупает лекарственные средства и предоставляет в бухгалтерию исправительного учреждения кассовый и товарный чеки на сумму покупки медицинских и лекарственных препаратов. Оставшуюся сумму сотрудник вносит в кассу по приходно-кассовому ордеру, предварительно написав рапорт (заявление) о принятии на лицевой счет (05 счет) осужденного (бухгалтерская проводка ДТ 201.34 «Касса» КТ 304.01 «Учет средств во временном распоряжении казенным учреждением»). Соответственно, в карточке лицевого счета осужденного делается отметка о расходном и приходном кассовом ордере.

Говоря о втором способе оплаты медицинских услуг, стоит отметить, что он является наиболее предпочтительным в условиях функционирования исправительных учреждений. Оплата, исходя из практики, производится родственниками или третьими лицами в кассу стороннего медицинского учреждения. После чего осужденный предоставляет договор и заявление на имя начальника учреждения, на котором начальник медицинской части либо лицо, его замещающее, ставит валидацию, с указанием даты выезда для предоставления платной медицинской помощи осужденному. Также начальником медицинской части выписывается медицинское заключение о состоянии здоровья осужденного. Далее, решается вопрос о конвоировании временным караулом осужденного в указанный плановый срок в учреждение здравоохранения. Кроме того, указанный способ оплаты медицинских услуг является наиболее популярным и наименее проблемным в финансовом плане.

Говоря о третьем варианте оплаты, следует предусмотреть наличие у осужденного исполнительного документа, что может послужить преградой к получению желаемой услуги. Если у осужденного имеется задолженность по исполнительным документам, то бухгалтерия удержит определенный процент денежных средств, поступивших на его лицевой счет. Соответственно, на лицевом счете осужденного будет находиться меньшая сумма, чем та, которая необходима для оплаты медицинских услуг в полном объеме. Данную ситуацию необходимо учитывать родственникам, делающим перевод, рассчитывать сумму оставшихся денежных средств после производства всех удержаний.

Таким образом, следует отметить, что финансовое обеспечение платных медицинских услуг, предоставляемых осужденным, имеет ряд особенностей специфического характера.

Литература

1. Собрание законодательства Российской Федерации. – 2013. – № 14, ст. 1652.
2. Официальный интернет-портал правовой информации URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202011250016>
3. Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: www.pravo.gov.ru

Criminal law and criminology

Баутин А..А.

ОСОБЕННОСТИ ВОЗБУЖДЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА В РОССИИ И СТРАНАХ БЛИЖНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ

Аннотация: В статье автором, опираясь на российское и международное законодательство, были рассмотрены достоинства и недостатки института стадии возбуждения уголовного дела в российском законодательстве, а также странах ближнего зарубежья. В следствии чего автор пришел к выводу что российское законодательство в сфере возбуждения уголовного дела нуждается в доработке с учетом опыта других стран.

Ключевые слова: уголовное дело; поводы; основания; достаточность данных; досудебное расследование.

Понятие стадии возбуждения уголовного состоит из совокупности процессуальных норм, которые устанавливают разрешение вопроса о возбуждении уголовного дела или об отказе в нём.

В рамках данной статьи нами была поставлена задача сопоставить стадии возбуждения уголовного дела в России, с аналогичными стадиями в уголовном процессе Республике Беларусь (далее – Беларусь) и Республике Казахстан (далее – Казахстан).

Обратим внимание, что указанные страны выбраны нами не случайно, поскольку уголовно-процессуальное законодательство Беларуси во многом аналогично российскому уголовному законодательству, а в уголовно-процессуальном законодательстве Казахстана и вовсе отсутствует стадия возбуждения уголовного дела после реформы уголовно-процессуального кодекса Казахстана 2015 года.

В данной статье хотелось бы акцентировать внимание на рассмотрении основных особенностей, преимуществ и недостатков начальной стадии уголовного судопроизводства России, Беларуси и Казахстана.

Стадия возбуждения уголовного дела в уголовно-процессуальном кодексе Беларуси (далее УПК РБ) закреплена в 7 разделе. Первое, на что стоит обратить внимание, это количество поводов и оснований для возбуждения уголовного дела. В УПК РФ закреплено 4 повода и 1 основание, в УПК РБ 5 поводов и 2 основания⁶.

В УПК РФ, на первый взгляд, уникальным поводом является постановление прокурора для решения вопроса об уголовном преследовании, в УПК РБ аналогию можно провести с 3 поводом, который звучит как: сообщение должностных лиц государственных органов, иных организаций.

Кроме этого, в УПК РБ также есть 2 повода, которые звучат как сообщение о преступлении из СМИ и обнаружение органом уголовного преследования необходимых. В УПК РФ данные пункты можно отнести к «иным источникам», что уже говорит о большей «гибкости» российского законодательства.

Что же касается оснований возбуждения уголовного дела, то здесь всё иначе. В УПК РФ только одно основание, и оно совпадает с одним из оснований в УПК РБ, а именно: «Наличие достаточных данных, указывающих на признаки преступления», а вот вторым основанием в УПК РБ является факт исчезновения лица, если в течение десяти суток с момента подачи заявления оперативно-розыскными мероприятиями, проведенными в этот срок, установить местонахождение лица не представляется возможным⁷.

В российской практике факт исчезновения человека не является основанием для возбуждения уголовного дела, если нет данных о том, что человек мог стать жертвой преступления⁸.

⁶ Уголовно-процессуальный кодекс Республики Беларусь от 16 июля 1999 года № 295-3 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.07.2020 г.) [Электронный ресурс]. URL:https://online.zakon.kz/document/?doc_id=30414958#pos=6;-106 (дата обращения: 19.01.2022).

⁷ Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации : [Федер. закон от 18 дек. 2001 г. № 174-ФЗ ; принят Гос. Думой 22 нояб. 2001 г. : одобрен Советом Федерации 5 дек. 2001 г.] // Российская газета. – 2001. – 22 дек.

⁸ Об утверждении Инструкции о порядке рассмотрения заявлений, сообщений о преступлениях и иной информации о происшествиях, связанных с безвестным исчезновением

В данном случае нельзя дать однозначный ответ об эффективности и необходимости данного основания для возбуждения уголовного дела, однако её наличие позволяет своевременно провести все неотложные следственные действия и оперативно-розыскные мероприятия, связанные с розыском безвестно-исчезнувшего лица, что уже говорит скорее о её преимуществе.

Что же касается поводов и оснований возбуждения уголовного дела в Казахстане, то, как уже упоминалась ранее, в уголовно-процессуальном законодательстве в принципе возбуждение уголовного дела не выделено в отдельную стадию. Тем не менее досудебное производство по уголовному делу в уголовно-процессуальном кодексе Казахстана (далее УПК РК) присутствует. Статья 180 УПК РК регламентирует 4 повода для возбуждения уголовного дела:

1) заявление физического лица либо сообщение должностного лица государственного органа или лица, выполняющего управленческие функции в организации, об уголовном правонарушении либо безвестном исчезновении лица;

2) явка с повинной;

3) сообщения в средствах массовой информации;

4) рапорт должностного лица органа уголовного преследования о подготавливаемом, совершаемом или совершенном уголовном правонарушении⁹.

В УПК РК также отсутствует понятие «основание для возбуждения уголовного дела», так как согласно ч.1 ст. 180 УПК РК уголовное дело принимают в производство уже только при наличии поводов. Можно сказать, что поводы — это и есть основания. И это логично, поскольку в УПК РК отсутствует стадия возбуждения уголовного дела, а такое основание как наличие

лиц : Приказ МВД России № 38, Генпрокуратуры России № 14, СК России № 5 от 16.01.2015 [Электронный ресурс]. // Российская газета от 30 марта 2015 г. № 6

⁹ Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.) [Электронный ресурс]. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575852 (дата обращения: 19.01.2022).

достаточных данных, указывающих на признаки преступления — это главный смысл существования возбуждения уголовного дела как отдельной стадии. Что касается сроков рассмотрения сообщений о преступлении, то здесь УПК РБ также имеет преимущества в сравнении с УПК РФ, поскольку согласно ч.3 ст. 144 УПК РФ срок рассмотрения сообщения о преступлении может быть продлен максимум на 30 суток. В ч.3 ст. 173 УПК РБ, как и в УПК РФ срок принятия решения по сообщению о преступлении может быть продлён до одного месяца, однако в ч.4 той же статьи есть возможность продлить срок проверки до трёх месяцев.

Возможность продлить срок проверки до трёх месяцев, несомненно, является преимуществом УПК РБ по сравнению с УПК РФ, поскольку более длительный срок проверки сообщения о преступлении позволяет собрать больше данных и доказательств, которые будут свидетельствовать о достаточности данных для принятия решения о возбуждении уголовного дела или для отказа в нём и свести к минимуму отмен прокурорами данных постановлений ввиду их незаконности или недостаточности.

В УПК РК есть статья 192 «срок досудебного расследования» (аналог рассмотрения сообщения о преступлении в УПК РФ), которая словно призывает правоохранительные органы проводить расследования «в разумный срок», однако всё же ограничивает досудебное расследование по делам дознания в один месяц и два месяца по делам предварительного следствия(ч.2 ст. 192 УПК РК).

Как и в уголовном законодательстве России и Беларуси срок может быть продлён, однако УПК РК в это раз не указывает на конкретные сроки продления досудебного расследования, а лишь отсылает к ч.1 той же статьи, т.е. на такой же «разумный срок».

Несмотря на всю неоднозначность сроков, УПК РК всё же тоже имеет преимущество по сравнению с УПК РФ, поскольку срок продления на два месяца в УПК РК больше, чем месяц в УПК РФ, что так же как и по сравнению с УПК РБ позволяет собрать больше данных и доказательств, которые будут

свидетельствовать о достаточности данных для принятия решения о возбуждении уголовного дела или для отказа в нём и свести к минимуму отмен прокурорами данных постановлений ввиду их незаконности или недостаточности.

Стадия возбуждения уголовного дела в привычном понимании заканчивается принятием одного из решений:

- 1) о возбуждении уголовного дела;
- 2) об отказе в возбуждении уголовного дела;
- 3) о передаче сообщения и (или) материалов проверки по подследственности.

В данном случае уголовно-процессуальное законодательство Беларуси отличается от уголовно-процессуального законодательства России минимально. УПК РБ отличается лишь тем, что есть 4 решение, согласно которому, у заявителя есть право возбуждения дел частного обвинения в суде. УПК РФ отличается тем, что передача дел частного обвинения в суд закреплена 3 пункте ч.1 ст.145 УПК РФ, а заявителя только уведомляют об этом и его праве обжаловать данное решение.

Что же касается УПК РК, то ввиду отсутствия в нём возбуждения уголовного дела в качестве отдельной стадии, нельзя сказать, когда заканчивается 1 стадия уголовного судопроизводства, потому что расследование начинается сразу, с регистрации заявления или сообщения о преступлении.

Предположим, что новая модель досудебного производства, предложенная современным уголовно-процессуальным законодательством Республики Казахстан, является промежуточной и направлена на дальнейшее реформирование правоохранительной системы государства к континентальной модели уголовного процесса с последующим реформированием досудебном производства по европейскому типу.

В связи с вышесказанным можно сделать вывод, что стадия возбуждения уголовного дела в уголовном судопроизводстве всех стран имеет одни цели и

задачи, однако к реализации все подходят с учётом той практики, которая складывается в той или иной стране. Законодатели всех стран могут брать пример с законодательств друг друга, или как Казахстан, пойти на рискованный шаг, отказавшись в полном объеме от возбуждения уголовного как отдельной стадии, что, конечно, имеет как свои преимущества, так и недостатки.

Список используемой литературы

1. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Беларусь от 16 июля 1999 года № 295-З (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.07.2020 г.) [Электронный ресурс]. URL:https://online.zakon.kz/document/?doc_id=30414958#pos=6;-106 (дата обращения: 19.01.2022).
2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации : [Федер. закон от 18 дек. 2001 г. № 174-ФЗ ; принят Гос. Думой 22 нояб. 2001 г. : одобрен Советом Федерации 5 дек. 2001 г.] // Российская газета. – 2001. – 22 дек.
3. Об утверждении Инструкции о порядке рассмотрения заявлений, сообщений о преступлениях и иной информации о происшествиях, связанных с безвестным исчезновением лиц : Приказ МВД России № 38, Генпрокуратуры России № 14, СК России № 5 от 16.01.2015 [Электронный ресурс]. // Российская газета от 30 марта 2015 г. № 6
4. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.) [Электронный ресурс]. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575852 (дата обращения: 19.01.2022).
5. Рассказов, И. В. Особенности возбуждения уголовного дела, как отдельной стадии уголовного судопроизводства, в России, Беларуси и Казахстане / И. В. Рассказов // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 30. – С. 1007–1012.

Баутин А..А.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ОСОБЕННОСТИ ВОЗБУЖДЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА

Аннотация: В статье автором, опираясь на российское и международное законодательство, были рассмотрены достоинства и недостатки института стадии возбуждения уголовного дела в российском законодательстве, а также странах ближнего зарубежья. В следствии чего автор пришел к выводу что российское законодательство в сфере возбуждения уголовного дела нуждается в доработке с учетом опыта других стран.

Ключевые слова: уголовное дело; поводы; основания; достаточность данных; досудебное расследование.

Понятие стадии возбуждения уголовного состоит из совокупности процессуальных норм, которые устанавливают разрешение вопроса о возбуждении уголовного дела или об отказе в нём.

В рамках данной статьи нами была поставлена задача сопоставить стадии возбуждения уголовного дела в России, с аналогичными стадиями в уголовном процессе Республике Беларусь (далее – Беларусь) и Республике Казахстан (далее – Казахстан).

Обратим внимание, что указанные страны выбраны нами не случайно, поскольку уголовно-процессуальное законодательство Беларуси во многом аналогично российскому уголовному законодательству, а в уголовно-процессуальном законодательстве Казахстана и вовсе отсутствует стадия возбуждения уголовного дела после реформы уголовно-процессуального кодекса Казахстана 2015 года.

В данной статье хотелось бы акцентировать внимание на рассмотрении основных особенностей, преимуществ и недостатков начальной стадии уголовного судопроизводства России, Беларуси и Казахстана.

Стадия возбуждения уголовного дела в уголовно-процессуальном кодексе Беларуси (далее УПК РБ) закреплена в 7 разделе. Первое, на что стоит обратить внимание, это количество поводов и оснований для возбуждения уголовного дела. В УПК РФ закреплено 4 повода и 1 основание, в УПК РБ 5 поводов и 2 основания¹⁰.

В УПК РФ, на первый взгляд, уникальным поводом является постановление прокурора для решения вопроса об уголовном преследовании, в УПК РБ аналогию можно провести с 3 поводом, который звучит как: сообщение должностных лиц государственных органов, иных организаций.

Кроме этого, в УПК РБ также есть 2 повода, которые звучат как сообщение о преступлении из СМИ и обнаружение органом уголовного преследования необходимых. В УПК РФ данные пункты можно отнести к «иным источникам», что уже говорит о большей «гибкости» российского законодательства.

Что же касается оснований возбуждения уголовного дела, то здесь всё иначе. В УПК РФ только одно основание, и оно совпадает с одним из оснований в УПК РБ, а именно: «Наличие достаточных данных, указывающих на признаки преступления», а вот вторым основанием в УПК РБ является факт исчезновения лица, если в течение десяти суток с момента подачи заявления оперативно-розыскными мероприятиями, проведенными в этот срок, установить местонахождение лица не представляется возможным¹¹.

В российской практике факт исчезновения человека не является основанием для возбуждения уголовного дела, если нет данных о том, что человек мог стать жертвой преступления¹².

¹⁰ Уголовно-процессуальный кодекс Республики Беларусь от 16 июля 1999 года № 295-3 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.07.2020 г.) [Электронный ресурс]. URL:https://online.zakon.kz/document/?doc_id=30414958#pos=6;-106 (дата обращения: 19.01.2022).

¹¹ Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации : [Федер. закон от 18 дек. 2001 г. № 174-ФЗ ; принят Гос. Думой 22 нояб. 2001 г. : одобрен Советом Федерации 5 дек. 2001 г.] // Российская газета. – 2001. – 22 дек.

¹² Об утверждении Инструкции о порядке рассмотрения заявлений, сообщений о преступлениях и иной информации о происшествиях, связанных с безвестным исчезновением

В данном случае нельзя дать однозначный ответ об эффективности и необходимости данного основания для возбуждения уголовного дела, однако её наличие позволяет своевременно провести все неотложные следственные действия и оперативно-розыскные мероприятия, связанные с розыском безвестно-исчезнувшего лица, что уже говорит скорее о её преимуществе.

Что же касается поводов и оснований возбуждения уголовного дела в Казахстане, то, как уже упоминалась ранее, в уголовно-процессуальном законодательстве в принципе возбуждение уголовного дела не выделено в отдельную стадию. Тем не менее досудебное производство по уголовному делу в уголовно-процессуальном кодексе Казахстана (далее УПК РК) присутствует. Статья 180 УПК РК регламентирует 4 повода для возбуждения уголовного дела:

1) заявление физического лица либо сообщение должностного лица государственного органа или лица, выполняющего управленческие функции в организации, об уголовном правонарушении либо безвестном исчезновении лица;

2) явка с повинной;

3) сообщения в средствах массовой информации;

4) рапорт должностного лица органа уголовного преследования о подготавливаемом, совершаемом или совершенном уголовном правонарушении¹³.

В УПК РК также отсутствует понятие «основание для возбуждения уголовного дела», так как согласно ч.1 ст. 180 УПК РК уголовное дело принимают в производство уже только при наличии поводов. Можно сказать, что поводы — это и есть основания. И это логично, поскольку в УПК РК отсутствует стадия возбуждения уголовного дела, а такое основание как наличие

лиц : Приказ МВД России № 38, Генпрокуратуры России № 14, СК России № 5 от 16.01.2015 [Электронный ресурс]. // Российская газета от 30 марта 2015 г. № 6

¹³ Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.) [Электронный ресурс]. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575852 (дата обращения: 19.01.2022).

достаточных данных, указывающих на признаки преступления — это главный смысл существования возбуждения уголовного дела как отдельной стадии. Что касается сроков рассмотрения сообщений о преступлении, то здесь УПК РБ также имеет преимущества в сравнении с УПК РФ, поскольку согласно ч.3 ст. 144 УПК РФ срок рассмотрения сообщения о преступлении может быть продлен максимум на 30 суток. В ч.3 ст. 173 УПК РБ, как и в УПК РФ срок принятия решения по сообщению о преступлении может быть продлён до одного месяца, однако в ч.4 той же статьи есть возможность продлить срок проверки до трёх месяцев.

Возможность продлить срок проверки до трёх месяцев, несомненно, является преимуществом УПК РБ по сравнению с УПК РФ, поскольку более длительный срок проверки сообщения о преступлении позволяет собрать больше данных и доказательств, которые будут свидетельствовать о достаточности данных для принятия решения о возбуждении уголовного дела или для отказа в нём и свести к минимуму отмен прокурорами данных постановлений ввиду их незаконности или недостаточности.

В УПК РК есть статья 192 «срок досудебного расследования» (аналог рассмотрения сообщения о преступлении в УПК РФ), которая словно призывает правоохранительные органы проводить расследования «в разумный срок», однако всё же ограничивает досудебное расследование по делам дознания в один месяц и два месяца по делам предварительного следствия(ч.2 ст. 192 УПК РК).

Как и в уголовном законодательстве России и Беларуси срок может быть продлён, однако УПК РК в это раз не указывает на конкретные сроки продления досудебного расследования, а лишь отсылает к ч.1 той же статьи, т.е. на такой же «разумный срок».

Несмотря на всю неоднозначность сроков, УПК РК всё же тоже имеет преимущество по сравнению с УПК РФ, поскольку срок продления на два месяца в УПК РК больше, чем месяц в УПК РФ, что так же как и по сравнению с УПК РБ позволяет собрать больше данных и доказательств, которые будут

свидетельствовать о достаточности данных для принятия решения о возбуждении уголовного дела или для отказа в нём и свести к минимуму отмен прокурорами данных постановлений ввиду их незаконности или недостаточности.

Стадия возбуждения уголовного дела в привычном понимании заканчивается принятием одного из решений:

- 1) о возбуждении уголовного дела;
- 2) об отказе в возбуждении уголовного дела;
- 3) о передаче сообщения и (или) материалов проверки по подследственности.

В данном случае уголовно-процессуальное законодательство Беларуси отличается от уголовно-процессуального законодательства России минимально. УПК РБ отличается лишь тем, что есть 4 решение, согласно которому, у заявителя есть право возбуждения дел частного обвинения в суде. УПК РФ отличается тем, что передача дел частного обвинения в суд закреплена 3 пункте ч.1 ст.145 УПК РФ, а заявителя только уведомляют об этом и его праве обжаловать данное решение.

Что же касается УПК РК, то ввиду отсутствия в нём возбуждения уголовного дела в качестве отдельной стадии, нельзя сказать, когда заканчивается 1 стадия уголовного судопроизводства, потому что расследование начинается сразу, с регистрации заявления или сообщения о преступлении.

Предположим, что новая модель досудебного производства, предложенная современным уголовно-процессуальным законодательством Республики Казахстан, является промежуточной и направлена на дальнейшее реформирование правоохранительной системы государства к континентальной модели уголовного процесса с последующим реформированием досудебном производства по европейскому типу.

В связи с вышесказанным можно сделать вывод, что стадия возбуждения уголовного дела в уголовном судопроизводстве всех стран имеет одни цели и

задачи, однако к реализации все подходят с учётом той практики, которая складывается в той или иной стране. Законодатели всех стран могут брать пример с законодательств друг друга, или как Казахстан, пойти на рискованный шаг, отказавшись в полном объеме от возбуждения уголовного как отдельной стадии, что, конечно, имеет как свои преимущества, так и недостатки.

Список используемой литературы

6. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Беларусь от 16 июля 1999 года № 295-З (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.07.2020 г.) [Электронный ресурс]. URL:https://online.zakon.kz/document/?doc_id=30414958#pos=6;-106 (дата обращения: 19.01.2022).

7. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации : [Федер. закон от 18 дек. 2001 г. № 174-ФЗ ; принят Гос. Думой 22 нояб. 2001 г. : одобрен Советом Федерации 5 дек. 2001 г.] // Российская газета. – 2001. – 22 дек.

8. Об утверждении Инструкции о порядке рассмотрения заявлений, сообщений о преступлениях и иной информации о происшествиях, связанных с безвестным исчезновением лиц : Приказ МВД России № 38, Генпрокуратуры России № 14, СК России № 5 от 16.01.2015 [Электронный ресурс]. // Российская газета от 30 марта 2015 г. № 6

9. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.) [Электронный ресурс]. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575852 (дата обращения: 19.01.2022).

10. Рассказов, И. В. Особенности возбуждения уголовного дела, как отдельной стадии уголовного судопроизводства, в России, Беларуси и Казахстане / И. В. Рассказов // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 30. – С. 1007–1012.

Баутин А..А.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ОСОБЕННОСТИ ВОЗБУЖДЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА В СТРАНАХ БЛИЖНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ

Аннотация: В статье автором, опираясь на российское и международное законодательство, были рассмотрены достоинства и недостатки института стадии возбуждения уголовного дела в российском законодательстве, а также странах ближнего зарубежья. В следствии чего автор пришел к выводу что российское законодательство в сфере возбуждения уголовного дела нуждается в доработке с учетом опыта других стран.

Ключевые слова: уголовное дело; поводы; основания; достаточность данных; досудебное расследование.

Понятие стадии возбуждения уголовного состоит из совокупности процессуальных норм, которые устанавливают разрешение вопроса о возбуждении уголовного дела или об отказе в нём.

В рамках данной статьи нами была поставлена задача сопоставить стадии возбуждения уголовного дела в России, с аналогичными стадиями в уголовном процессе Республике Беларусь (далее – Беларусь) и Республике Казахстан (далее – Казахстан).

Обратим внимание, что указанные страны выбраны нами не случайно, поскольку уголовно-процессуальное законодательство Беларуси во многом аналогично российскому уголовному законодательству, а в уголовно-процессуальном законодательстве Казахстана и вовсе отсутствует стадия возбуждения уголовного дела после реформы уголовно-процессуального кодекса Казахстана 2015 года.

В данной статье хотелось бы акцентировать внимание на рассмотрении основных особенностей, преимуществ и недостатков начальной стадии уголовного судопроизводства России, Беларуси и Казахстана.

Стадия возбуждения уголовного дела в уголовно-процессуальном кодексе Беларуси (далее УПК РБ) закреплена в 7 разделе. Первое, на что стоит обратить внимание, это количество поводов и оснований для возбуждения уголовного дела. В УПК РФ закреплено 4 повода и 1 основание, в УПК РБ 5 поводов и 2 основания¹⁴.

В УПК РФ, на первый взгляд, уникальным поводом является постановление прокурора для решения вопроса об уголовном преследовании, в УПК РБ аналогию можно провести с 3 поводом, который звучит как: сообщение должностных лиц государственных органов, иных организаций.

Кроме этого, в УПК РБ также есть 2 повода, которые звучат как сообщение о преступлении из СМИ и обнаружение органом уголовного преследования необходимых. В УПК РФ данные пункты можно отнести к «иным источникам», что уже говорит о большей «гибкости» российского законодательства.

Что же касается оснований возбуждения уголовного дела, то здесь всё иначе. В УПК РФ только одно основание, и оно совпадает с одним из оснований в УПК РБ, а именно: «Наличие достаточных данных, указывающих на признаки преступления», а вот вторым основанием в УПК РБ является факт исчезновения лица, если в течение десяти суток с момента подачи заявления оперативно-розыскными мероприятиями, проведенными в этот срок, установить местонахождение лица не представляется возможным¹⁵.

В российской практике факт исчезновения человека не является основанием для возбуждения уголовного дела, если нет данных о том, что человек мог стать жертвой преступления¹⁶.

¹⁴ Уголовно-процессуальный кодекс Республики Беларусь от 16 июля 1999 года № 295-3 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.07.2020 г.) [Электронный ресурс]. URL:https://online.zakon.kz/document/?doc_id=30414958#pos=6;-106 (дата обращения: 19.01.2022).

¹⁵ Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации : [Федер. закон от 18 дек. 2001 г. № 174-ФЗ ; принят Гос. Думой 22 нояб. 2001 г. : одобрен Советом Федерации 5 дек. 2001 г.] // Российская газета. – 2001. – 22 дек.

¹⁶ Об утверждении Инструкции о порядке рассмотрения заявлений, сообщений о преступлениях и иной информации о происшествиях, связанных с безвестным исчезновением

В данном случае нельзя дать однозначный ответ об эффективности и необходимости данного основания для возбуждения уголовного дела, однако её наличие позволяет своевременно провести все неотложные следственные действия и оперативно-розыскные мероприятия, связанные с розыском безвестно-исчезнувшего лица, что уже говорит скорее о её преимуществе.

Что же касается поводов и оснований возбуждения уголовного дела в Казахстане, то, как уже упоминалась ранее, в уголовно-процессуальном законодательстве в принципе возбуждение уголовного дела не выделено в отдельную стадию. Тем не менее досудебное производство по уголовному делу в уголовно-процессуальном кодексе Казахстана (далее УПК РК) присутствует. Статья 180 УПК РК регламентирует 4 повода для возбуждения уголовного дела:

1) заявление физического лица либо сообщение должностного лица государственного органа или лица, выполняющего управленческие функции в организации, об уголовном правонарушении либо безвестном исчезновении лица;

2) явка с повинной;

3) сообщения в средствах массовой информации;

4) рапорт должностного лица органа уголовного преследования о подготавливаемом, совершаемом или совершенном уголовном правонарушении¹⁷.

В УПК РК также отсутствует понятие «основание для возбуждения уголовного дела», так как согласно ч.1 ст. 180 УПК РК уголовное дело принимают в производство уже только при наличии поводов. Можно сказать, что поводы — это и есть основания. И это логично, поскольку в УПК РК отсутствует стадия возбуждения уголовного дела, а такое основание как наличие

лиц : Приказ МВД России № 38, Генпрокуратуры России № 14, СК России № 5 от 16.01.2015 [Электронный ресурс]. // Российская газета от 30 марта 2015 г. № 6

¹⁷ Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.) [Электронный ресурс]. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575852 (дата обращения: 19.01.2022).

достаточных данных, указывающих на признаки преступления — это главный смысл существования возбуждения уголовного дела как отдельной стадии. Что касается сроков рассмотрения сообщений о преступлении, то здесь УПК РБ также имеет преимущества в сравнении с УПК РФ, поскольку согласно ч.3 ст. 144 УПК РФ срок рассмотрения сообщения о преступлении может быть продлен максимум на 30 суток. В ч.3 ст. 173 УПК РБ, как и в УПК РФ срок принятия решения по сообщению о преступлении может быть продлён до одного месяца, однако в ч.4 той же статьи есть возможность продлить срок проверки до трёх месяцев.

Возможность продлить срок проверки до трёх месяцев, несомненно, является преимуществом УПК РБ по сравнению с УПК РФ, поскольку более длительный срок проверки сообщения о преступлении позволяет собрать больше данных и доказательств, которые будут свидетельствовать о достаточности данных для принятия решения о возбуждении уголовного дела или для отказа в нём и свести к минимуму отмен прокурорами данных постановлений ввиду их незаконности или недостаточности.

В УПК РК есть статья 192 «срок досудебного расследования» (аналог рассмотрения сообщения о преступлении в УПК РФ), которая словно призывает правоохранительные органы проводить расследования «в разумный срок», однако всё же ограничивает досудебное расследование по делам дознания в один месяц и два месяца по делам предварительного следствия(ч.2 ст. 192 УПК РК).

Как и в уголовном законодательстве России и Беларуси срок может быть продлён, однако УПК РК в это раз не указывает на конкретные сроки продления досудебного расследования, а лишь отсылает к ч.1 той же статьи, т.е. на такой же «разумный срок».

Несмотря на всю неоднозначность сроков, УПК РК всё же тоже имеет преимущество по сравнению с УПК РФ, поскольку срок продления на два месяца в УПК РК больше, чем месяц в УПК РФ, что так же как и по сравнению с УПК РБ позволяет собрать больше данных и доказательств, которые будут

свидетельствовать о достаточности данных для принятия решения о возбуждении уголовного дела или для отказа в нём и свести к минимуму отмен прокурорами данных постановлений ввиду их незаконности или недостаточности.

Стадия возбуждения уголовного дела в привычном понимании заканчивается принятием одного из решений:

- 1) о возбуждении уголовного дела;
- 2) об отказе в возбуждении уголовного дела;
- 3) о передаче сообщения и (или) материалов проверки по подследственности.

В данном случае уголовно-процессуальное законодательство Беларуси отличается от уголовно-процессуального законодательства России минимально. УПК РБ отличается лишь тем, что есть 4 решение, согласно которому, у заявителя есть право возбуждения дел частного обвинения в суде. УПК РФ отличается тем, что передача дел частного обвинения в суд закреплена 3 пункте ч.1 ст.145 УПК РФ, а заявителя только уведомляют об этом и его праве обжаловать данное решение.

Что же касается УПК РК, то ввиду отсутствия в нём возбуждения уголовного дела в качестве отдельной стадии, нельзя сказать, когда заканчивается 1 стадия уголовного судопроизводства, потому что расследование начинается сразу, с регистрации заявления или сообщения о преступлении.

Предположим, что новая модель досудебного производства, предложенная современным уголовно-процессуальным законодательством Республики Казахстан, является промежуточной и направлена на дальнейшее реформирование правоохранительной системы государства к континентальной модели уголовного процесса с последующим реформированием досудебном производства по европейскому типу.

В связи с вышесказанным можно сделать вывод, что стадия возбуждения уголовного дела в уголовном судопроизводстве всех стран имеет одни цели и

задачи, однако к реализации все подходят с учётом той практики, которая складывается в той или иной стране. Законодатели всех стран могут брать пример с законодательств друг друга, или как Казахстан, пойти на рискованный шаг, отказавшись в полном объеме от возбуждения уголовного как отдельной стадии, что, конечно, имеет как свои преимущества, так и недостатки.

Список используемой литературы

11. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Беларусь от 16 июля 1999 года № 295-З (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.07.2020 г.) [Электронный ресурс]. URL:https://online.zakon.kz/document/?doc_id=30414958#pos=6;-106 (дата обращения: 19.01.2022).

12. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации : [Федер. закон от 18 дек. 2001 г. № 174-ФЗ ; принят Гос. Думой 22 нояб. 2001 г. : одобрен Советом Федерации 5 дек. 2001 г.] // Российская газета. – 2001. – 22 дек.

13. Об утверждении Инструкции о порядке рассмотрения заявлений, сообщений о преступлениях и иной информации о происшествиях, связанных с безвестным исчезновением лиц : Приказ МВД России № 38, Генпрокуратуры России № 14, СК России № 5 от 16.01.2015 [Электронный ресурс]. // Российская газета от 30 марта 2015 г. № 6

14. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.) [Электронный ресурс]. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575852 (дата обращения: 19.01.2022).

15. Рассказов, И. В. Особенности возбуждения уголовного дела, как отдельной стадии уголовного судопроизводства, в России, Беларуси и Казахстане / И. В. Рассказов // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 30. – С. 1007–1012.

The constitutional law

Киселева А.Г., Туранин В.Ю.

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет
(НИУ «БелГУ»), Россия*

РОЛЬ ЮРИДИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Понятие «юридическая техника» достаточно часто встречается в научной литературе. Однако единого подхода к пониманию данного термина до сих пор не сложилось. Несмотря на это, юридической науки в жизни общества весьма велика, так как она включает в себя:

- правила подготовки, оформления, публикации и систематизации нормативных правовых актов;
- терминологию;
- юридические конструкции;
- язык и стиль правовых актов [3, с. 473].

Примечательно, что юридическую технику можно рассматривать, полагаясь на два аспекта:

- юридическая техника как система научных знаний о том, как осуществлять правотворчество и правоприменение;
- юридическая техника, как система практических навыков составления нормативных правовых актов и их реализации [2, с. 218].

Также важно подчеркнуть, что юридическая техника включает в себя три части:

- юридическая техника (например, язык, нормы, понятия);
- юридическая тактика (приемы, методы, способы);
- юридическая стратегия (способы достижения целей) [1, с. 101].

Говоря о целях юридической техники, можно привести в пример точку зрения А.Ф. Черданцева, который выделяет такие цели, как:

- достижение ясности, простоты юридических документов;
- рационализация юридической деятельности [4, с. 362].

Вышеперечисленные цели характеризуют прикладное значение юридической техники. Так как юридическая техника является важным элементом всей правовой системы в целом, то можно проследить, в чем именно она имеет свое проявление. Например, она проявляется на многих уровнях права, а именно таких как: нормативный, социологический, доктринальный и правосознательный.

Рассмотрим подробнее отражение юридической техники на разных уровнях. На нормативном уровне она выразилась как средство построения системы права и системы законодательства. На социологическом уровне – как средство повышения эффективности действия права на человека. На доктринальном уровне юридическая техника является частью правовой науки. На уровне правосознания она выступает как технико-правовое мышление. Техничко-правовое мышление мы легко можем проследить в повседневной жизни каждого человека.

Так, можно сделать вывод о том, что юридическая техника находит свое отражение в любой сфере жизни современного общества, что делает ее существование важным [5,6].

Кроме того, особо важно значение юридической техникой для юриста, ведь именно высокий уровень владения ей позволяет добиваться поставленных целей юридическими инструментами.

Также стоит обратить внимание на то, что юридическая техника может выступать не только в прикладном аспекте, ее использование носит также и фундаментальный характер. В развитом обществе юридическая техника выступает как эффективный инструмент установления и поддержания правопорядка.

Подводя итог вышеизложенному, отметим, что значение юридической техники в жизни современного общества весьма велико. Оно проявляется, прежде всего, в поддержании права как системы в рабочем состоянии, обеспечении стабильности и устойчивости его развития.

Литература

1. Болдырев С.Н. Роль юридической техники в эффективности права / С.Н. Болдырев // Известия высших учебных заведений. 2011. № 1. С. 99-101.
2. Горохова С.С. Юридическая техника: учебник и практикум для вузов / С.С. Горохова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2022. 311 с.
3. Кашанина Т.В. Юридическая техника: учебник / Т.В. Кашанина. 2-е изд., пересмотр. М.: Норма-Инфра-М, 2011. 496 с.
4. Черданцев А.Ф. Теория государства и права / А.Ф. Черданцев. М.: Юрайт, 2002. 394 с.
5. Туранин В.Ю. Три причины трудности понимания текста закона // Российская юстиция. 2010. № 1. С. 2-4.
6. Туранин В.Ю. К вопросу о феномене юридического языка // Современное право. 2010. № 7. С. 7-10.

PSYCHOLOGY AND SOCIOLOGY**Social psychology****К.п.н. Ревазов В.Ч.**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Северо -Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет)"

г. Владикавказ, Россия.

Гр. ЭКб-20-1. Зозрова Е.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Северо -Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет)"

г. Владикавказ, Россия.

К ВОПРОСУ О МЕЖПОКОЛЕННЫХ КОНФЛИКТАХ

Проблема межпоколенных отношений во все времена была актуальной. Реалии современности требуют от молодого поколения переформатирования сознания в соответствии с нормами, правилами и образцами поведения принятыми в современном российском обществе. Вопросы взаимоотношений старшего поколения и молодежи всегда будут актуальны, так как ценности, на которых воспитано одно поколение, молодежью воспринимаются как устаревшие и потерявшие актуальность. Молодое поколение, к доставшемуся наследству от предшествующих поколений, подходит осторожно и избирательно. Они воспринимают в духовном наследии только то, без чего невозможно их собственное дальнейшее существование и развитие, и отрицают то, что, с их точки зрения, уже утратило всякий смысл. Важно отметить, что в данном случае речь идет не только о межпоколенном конфликте, но и о преемственности поколений. Конфликт поколений, включает в себя следующие этапы: - возникновение, проявления, столкновения и разрешение противоречий между представителями одного поколения в первом варианте, и между представителями разных поколений во втором, расширенном

варианте. Конфликтные взаимосвязи, взаимоотношения и взаимодействия внутри и между поколениями, выступают фактором разрушения, либо укрепления социальных связей [1, с.102].

Необходимо отметить, что одним из основных блоков конфликта является переоценка ценностей, происходящая в обществе с течением времени. Разрыв между поколениями - это социальное явление, в котором культурные ценности "детей", отличаются от ценностей "родителей". Таким образом, конфликт между родителями и детьми возникает в результате столкновения противоположных целей, позиций, суждений и взглядов, норм и образцов поведения. Конфликтные взаимодействия внутри и между поколениями являются фактором разрушения, либо укрепления социальных связей. В общем, предпосылкой конфликта является ситуация, определяющая его происхождение. Возникает вопрос, а каковы же причины обострения противоречий между поколениями? Уровень гармонии или конфликтности между разными поколениями напрямую зависит от соответствия ценностных ориентаций, базовых показателей уровня жизни "отцов" и "детей", возможности адекватной, успешной социализации молодежи к условиям взаимодействия со старшими поколениями, соответствие формирующейся личности требованиям возраста, социального статуса и институционализации, установившихся социальных ролей. В каждом поколении были, есть и будут сторонники различных ценностных ориентаций, склонных абсолютизировать свои собственные привычки и вкусы, поэтому у представителей старшего поколения на первом плане стоят внешние черты и атрибуты. В эпоху перемен, ценности предыдущих поколений вступают в противоречие с существующей реальностью, молодое поколение часто становится носителем новых этических установок, с новыми потребностями [2, с.42]. Психологически между поколениями возможно взаимопонимание и единство, но существующие различные позиции по духовно-нравственным аспектам, часто перерастают в конфликты. Диапазон этих отношений можно проследить в следующих социально-экономических и

политических явлениях и процессах: - первым в перечне стоит социальный фактор, определяющий положение поколений в обществе, восходящие, или нисходящие линии и тенденции его развития; вторым, идет экономический фактор,

характеризующий уровень занятости трудоспособного населения в различных сферах деятельности, возможности для профессионального роста и

повышения уровня доходов; третий по значимости - политический аспект, показывающий уровень позиций между поколениями в системе власти и властных отношений, симпатии и антипатии в разрезе политической культуры и субкультур, критике или защите политического режима, плюрализм суждений в области внутренней и внешней политики, участие в общественно-политических организациях, политических партиях и митингах. Культурный аспект занимает четвертую строчку и определяет общность и различие в культурном наследии, достижениях и ценностях, уровне образования, моральных нормах и эстетических вкусах, мировоззрении и религиозности. Пятую строчку занимает бытовой аспект, отражающий палитру условий жизни разных поколений. Шестым, фигурирует социально-психологический аспект, показывающий отношения между поколениями в процессе общения, в трудовой деятельности, повседневной жизни, в школе, ссузе и вузе, на улице и дома, между родителями и детьми. Завершает перечень этнический аспект, характеризующий отношения между различными этносами, определяющий характер межэтнических отношений. В современной России культурный аспект, пожалуй, самый важный и значимый. В его основе лежит конфликт ценностей двух поколений, отражающий проблему непримиримого морально – этического спора, между старшим и младшим поколением. Старшее поколение, как правило стоит на позиции непоколебимого консерватизма. Чтобы разрешить конфликтную ситуацию в блоке современной культуры, важно поддерживать традицию инноваций в сочетании с "разумным" консерватизмом, устремленным к позициям стабильности и определенности. Трансформационные процессы,

происходящие в современном российском обществе, снизили роль и функции основных традиционных агентов социализации подрастающего поколения. К примеру, среднестатистическая российская семья, по вышеуказанным объективным причинам, не в состоянии качественно выполнять свою воспитательную функцию.

Те же процессы происходят и в общеобразовательной школе. Отсутствие необходимого финансирования школ привело к кризису в системе общего среднего образования в плане - нехватки учительских кадров,

необходимого учебного оборудования, то есть факторов, влияющих на качество обучения и уровень воспитания современного школьника. Как следствие, связь между поколениями ослабевает, что в конечном итоге приводит к возникновению конфликтных ситуаций, перерастающих в конфликт поколений. Таким образом, конфликт поколений представляет собой, сложное и неоднозначное социальное явление, основанное на множестве противоречий. Важно отметить, что аномалией отношений между поколениями в семье, является ситуация, в которой взаимодействие поколений приводит не к сотрудничеству, а к жесткому противостоянию между ними. Однако этот вариант отношений между поколениями в семье встречается гораздо реже, чем глубокое сокращение, упрощение и вырождение отношений между ними. Кроме того, это сокращение может развиваться без внешнего конфликта. Конфликт "отцов и детей", являющийся предпосылкой успешной социализации, не следует рассматривать как семейную аномалию. Однако невозможно принять во внимание ненормальные, социально неприемлемые формы конфликтов поколений, которые оказывают негативное влияние в диапазоне "общество-семья-личность", требующие своевременного предотвращения, или разрешения. Деструктивные последствия конфликтов поколений включают в себя следующее: - это в первую очередь, укрепление состояния недопонимания, ухудшение эмоционального состояния и как результат, растущая социальная напряженность. Одним из негативных последствий конфликта между

поколениями, как правило, является нежелание представителей разных поколений понимать и принимать позицию оппонента. Это характерная черта современной молодежи, которая хочет быть независимой абсолютно во всем и не желает прислушиваться к мнению старшего поколения, что еще больше усиливает существующее непонимание между поколениями и усложняет ситуацию в отношениях между детьми и родителями.

Любое столкновение, спор, не говоря уже о конфликте, так или иначе, влияет на эмоциональное состояние его участников, и чаще всего это влияние оказывается деструктивным. Изменение эмоционального состояния человека приводит не только к фрустрации, но и к состоянию затяжного стресса, который может отразиться на психическом здоровье и перерасти в более глубокие формы, что может привести к негативным последствиям для здоровья участников конфликта. Известно, что наличие деструктивных последствий, предусматривает, также положительные или конструктивные последствия конфликта между поколениями, которые характеризуют его успешное завершение. Среди конструктивных последствий межпоколенного конфликта, можно выделить изменения в ценностно-нормативной системе участников конфликта и устранение социальной напряженности между ними. В случае благоприятного исхода конфликта, когда все участники пришли к компромиссу, у каждого из них, есть возможность пересмотреть свою систему морально-нравственных ценностей. При разрешении подобных конфликтов довольно распространенной ошибкой является, быстрота разрешения конфликта вместо того, чтобы, в первую очередь, выявить причину разногласий [3, с.335]. Тут, конфликтология рекомендует использовать следующие технологии: - аргументация позиции с доказательствами своей правоты, основанной на уже известном опыте из подобных ситуаций, в то же время, тактика разрешения конфликта рекомендует прислушаться к мнению собеседника, внимательно изучить его позицию, практика показывает, что часто, оба мнения и позиции верны, и выяснив все обстоятельства, конфликт между поколениями может быть

быстро исчерпан. Важное место в технологиях разрешения подобных конфликтов занимает компромисс. Практика показывает, что в ситуациях, когда существуют две различные позиции, можно выйти на нейтральную, суть и результат которой удовлетворит обе противостоящие стороны. Если одна из сторон хочет положить конец конфликту, она просто отказывается от победы. При обсуждении спорных вопросов и позиций разные поколения могут долго спорить о правоте именно их позиции,

что также может привести к различным последствиям, которые часто негативно влияют на отношения между людьми. В данном случае выделяется три варианта разрешения конфликта: - каждый из оппонентов придерживается своего мнения, или позиции, это означает, что обе стороны вообще, перестают

проявлять себя; - вариант, когда одна из сторон соглашается, и достаточно распространенный, при котором, конфликт изначально гаснет, в силу того, что один из оппонентов просто решает промолчать, кстати данный метод особенно эффективен при незначительных разногласиях [4, с.34]. Важное место в технологии разрешения конфликта занимает обмен опытом. Каждая из сторон конфликта всегда аргументирует свою позицию конкретными фактами. Когда именно так, поступить будет лучше, практичнее, красивее, удобнее, дешевле и т.д. Часто такие объяснения вначале кажутся несерьезными и неубедительными, но в последствии, когда ошибка или победа в конкретном споре становится очевидной, старшее или молодое поколение однозначно вынужденно перенимать этот опыт. Важно отметить, что межпоколенное взаимодействие в конфликтной ситуации, чаще всего, не прекращается ни до, ни во время действия конфликта, ни после его завершения. Кроме того, диапазон, в котором взаимодействуют поколения в семье, в коллективе, в обществе в целом, это политические взгляды и идеологии, вопросы быта, ведения домашнего хозяйства, религиозные воззрения, досуговый сектор, то есть конфликт, касающийся вышеперечисленных сфер взаимодействия, может не коснуться других направлений. Исходя из этого можно констатировать, что полный и

окончательный разрыв между поколениями невозможен, так как конструктивные последствия конфликта, поднимают отношения оппонентов на новый, прогрессивный уровень.

Литература

1. Вдовина М. В. Межпоколенные конфликты в современной российской семье. Социологические исследования. №1. 2005. С. 102-104
2. Глотов М. Б. Поколение как категория социологии // Социологические исследования. 2004. № 10. С. 42-48
3. Пилиева Д.Э. Основополагающие концепции социализации. Труды СКГМИ(ГТУ). 2011, №18. С.335-338
4. Крюкова Т. Л. Молодёжь о старшем поколении: психология межпоколенного конфликта // Психологические исследования. 2008, №2. С. 34-39.

General psychology

Амбалова С.А.,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогического образования

Садовничий Н.Н.

студентка 2 курса психолого-педагогического факультета

Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова

БИОЛОГИЧЕСКИЕ, ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРИЧИНЫ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ

Проблема девиантного поведения как такового и девиантного поведения подростков, в частности, являются общемировыми. По этим причинам справедливым будет сравнение применяемых технологий в России и ряде других стран. Подобное сравнение позволит выделить основные опорные точки в формировании молодежной политики государств, их подходу к определению субъектности подростков, роли внутренних и внешних факторов в формировании их девиантного поведения.

При сравнении российского опыта работы с девиантным поведением подростков и зарубежным (Э.В. Зауторова, Ф.И. Кевля), необходимо выделить несколько основных подходов для последующей типологизации [5].

Молодежная политика и политика по борьбе с девиантным поведением среди молодежи являются проекциями общего вектора социальной политики государства. Поэтому для выделения типологизации в данном вопросе достаточным будет рассмотрение зарубежных технологий в соответствии с действующей школой социальной политики в стране. В рамках данной работы будет использована таксономия, выделяющая континентальную школу социальной политики и, соответственно, социальной работы, а также англо-американскую школу.

Безусловно, все многообразие подходов к профилактике и социальной работе с девиациями среди подростков не могут быть ограничены методами

всего двух школ, однако данное сравнение может быть достаточным в рамках логики данной работы, так как оно служит в первую очередь для выделения сущностных отличительных черт технологий в России и позволяет произвести последующий анализ для совершенствования российской практики.

Проводя сравнительный анализ трех вышеприведенных школ социальной работы, в первую очередь важно отметить одно из их сущностных сходств. Все три категории вводят концепцию подростков группы риска для последующей концептуализации проблемы и рассмотрении путей работы с ней.

Термин группа риска предполагает, что существуют определенные факторы (Н.Н. Дорошина), от которых зависит вероятность совершения индивидом некоторого поступка, который может быть трактован как девиантный [3]. И социальная работа в этом случае, может быть, операционализирована через воздействие на эти факторы. Иными словами, во всех трех школах сущностью подхода к девиантному поведению является минимизация риска и устранения выделенных факторов (С.А. Амбалова), либо их влияния [1].

Как отмечалось ранее, этими факторами являются социально-экономические условия, культурные и поведенческие паттерны, усвоенные в процессе социализации, различные личностные и психологические аспекты каждого конкретного индивида.

Следующей общей чертой является выделение подростков в особую демографическую группу. Предполагается, что подростки не обладают всей полнотой возможностей для оценки последствий собственных действий, какой обладают взрослые люди, и в меньшей степени способны противостоять негативным факторам внешней среды.

В рамках данной работы становится очевидным, что способность к адекватному стратегическому анализу последствий своих действий является привилегией, которой подростки в большинстве своем лишены. По этим причинам преступления, совершенные подростками, не могут быть эквивалентны преступлениям, совершенным взрослыми.

Законопроект дает начало комплексным изменениям. Первым шагом становится создание особых ювенальных судов, которые рассматривают исключительно дела, в которых в качестве объекта обвинения выступает ребенок или подросток. Решения этих судов опираются на принцип высокой пластичности личности подростка, благодаря чему его поведение может высокоэффективно нормализовано. Санкции по итогу преступления должны представлять собой больше не наказание, а перевоспитание подростка.

Одновременно с этим возникает потребность в формировании системы учреждений, которые бы осуществляли данное перевоспитание. Существующая система пенитенциарных учреждений не позволяла реализовать в должной мере дидактические функции, а сама по себе идея концентрации подростков в исправительных учреждениях, как показали исследования, способствовала лишь закреплению криминальной культуры как нравственного ориентира.

По этим причинам во второй половине 1970-х годов в США создается новая система воспитательных учреждений, устроенная по территориальному принцип. Она представляет собой организацию по первичной, вторичной и третичной профилактики девиантного поведения.

Под первичной профилактикой в рамках данной системы понимается работа с широкими группами населения (А.М. Руденко), вне зависимости от таких отношения или не отношения к группам риска [7]. Первичная профилактика включает в себя просветительские мероприятия, разъясняющие последствия различных форм девиантного поведения. Основная их часть проводилась на базе школ. По этим причинам программа была названа Базовой программой школ.

Следующим параграфом в принятом законопроекте является вторичная профилактика. Она направлена на подростков, которые находятся в зоне риска, но при этом еще не совершили серьезное правонарушение.

В нее входят специальные мероприятия по ресоциализации таких подростков, формировании у них социального одобряемого досуга, работа с

психотерапевтами, социальными педагогами, специалистами по социальной работе.

Третичная профилактика ориентирована на подростков, уже совершивших преступления и направлена на минимизации рисков рецидива с их стороны приступного поведения. Она также включает в себя мероприятия по формированию у подростка устойчивых протективных качеств, таких как корпус собственных моральных и этических взглядов, противоречащих криминальной культуре, вовлечение подростков в позитивные пути самореализации через образование и реализацию своих потребностей в труде и продуктивной деятельности. Индивидуальный маршрут реабилитации подростка утверждался по результатам судебного заседания с привлечением специалистов по социальной работе с молодежью. По этим причинам программа получила название Базовой программой судов по делам несовершеннолетних.

По результатам программы заметно снизилось число несовершеннолетних, которые были привлечены к уголовной ответственности. Это произошло по двум причинам: изменилась практика судопроизводства. Суды начали чаще назначать мероприятия по перевоспитания взамен наказания. Среди исследовательски интересных проектов, реализованных в рамках политики по борьбе с девиантным поведением среди подростков, в США можно выделить следующие:

Проект *Yoorkoming Thuisloosheid*. Данный проект ориентирован на профилактику девиантного поведения среди подростков, живущих в интернатах и иных стационарных учреждениях. В первую очередь он направлен на минимизацию количества побегов из данных учреждений, а также самовольного прерывания подростками программ по и социальной реабилитации и инклюзии. В рамках данного проекта для подростков организуются тематические группы, кружки и секции ан территории интернатов, большое внимание уделяется индивидуальной психологической консультации подростков и социально-педагогическим мероприятиям, результатом которых должна стать интеграция

подростка в коллектив интерната и формирование тесных дружеских связей с его членами.

Проект Halt– это программа реабилитации подростков, совершивших мелкие кражи или хищения. Он представляет собой серию просветительских лекций и семинаров, во время которых у подростков формируют ответственное отношение к частной собственности, правам и свободам граждан. Также подростков привлекают к трудовой деятельности, которая призвана показать символическую ценность вещей, заработанных собственным трудом.

Проект Лицом к улице – данный проект представляет собой реализацию технологии уличной социальной работы. Специалисты по социальной работе ищут безнадзорных подростков, предлагают им помощь и стараются решить их актуальные проблемы. Также они помогают ресоциализировать этих подростков, организовать их образовательный маршрут, структурированный досуг.

Проект Армия спасения – крупный проект, призванный вовлечь общество в проблемы подростков группы риска. Граждане-волонтеры выполняют роль наставников и менторов для данных подростков, предоставляют им возможность приобрести необходимые навыки и компетенции для успешной трудовой реализации в жизни.

Теперь следует обратиться к континентальной школе социальной работы с молодежью. Ее рассмотрение можно начать с принятого в 1991 году в Германии общенационального Закона о помощи молодежи. Данный закон определяет на данный момент общий вектор социальной работы в странах Западной Европы, чье законодательство ссылается на данный нормативный акт.

Основной принцип, выдвигаемый в рамках закона, – это принцип превентивного действия. Согласно положениям молодежной политики континентальной школы социальной работы, существуют крупные тенденции, определяющие характер, распространенность и динамику девиантного поведения. Анализ и выделение данных показателей представляет собой

первичную цель социальной политики вообще. Согласно актуальным исследованиям континентальной школы, к таким показателям можно отнести: уровень неравенства в обществе, доступность образования и качественных рабочих мест, организация инфраструктуры и инклюзивность городского пространства, развитие местных сообществ и социальных связей, формирование культурной и исторической идентичности граждан, доступность институтов демократического участия граждан, уровни межличностного доверия, а также доверия институтам, качество организации досуга, доступность медицинской помощи, инклюзивность коммуникационной среды, развитие механизмов кооперации.

Таким образом, сообразно данной цели можно выделить первичные задачи социальной работы с девиантными подростками. Релевантной группой данных задач будут не сами подростки, а среда, в которой эти подростки социализируются и живут. Операционализируя эти задачи до уровня конкретных практик, можно отметить, что специалисты по социальной работе организуют досуг подростков, развивают добровольческие движения, разрабатывают объединения и организации по интересам, проводят просветительские мероприятия (С.И. Чернявский), вовлекают подростков в решение актуальных проблем локального сообщества, стараются индивидуально разрешать проблемы в семьях подростков группы риска [8]. Особенная роль отводится технологиям социальной педагогики: специалисты по социальной работе стараются повысить уровень инклюзии подростков в социально одобряемые практики, увеличить гетерогенность их участников за счет повышения их доступности для детей из уязвимых групп. Таким образом происходит в первую очередь снижение числа причин, которые могли бы вовлечь подростков в девиантное поведение.

Теперь обратимся к анализу отечественного опыта социальной работы с девиантными подростками. Российский исследователь И.Н. Галасюк выделяет следующие основные группы социальной работы с данной категорией [2]:

Ликвидация источников негативного влияния. Под источниками негативного влияния ученый подразумевает перечень тех обстоятельств, которые поспособствовали совершению противоправного деяния. Здесь важно указать, что данный метод не совсем гомологичен принципам континентальной школе социальной работы. Потому что он может включать в себя как устранение, например, проблем в семье подростка, так и изоляцию подростка от его прежней среды общения.

Защита прав и интересов ребенка. В перечень технологий, включенных в данный блок, Тиссен включает совокупность всех действий, которые имеют своей целью обеспечение беспрепятственной реализации естественных прав и свобод ребенка. Таким образом мы можем выделить некоторую параллель с англо-американской школой (А.Ю. Жданов), где также указывается на ограниченность в правоизъявлении ребенка в сравнении с взрослыми членами общества [4]. Однако здесь учитываются лишь права первого поколения, в отличие от англо-американской школы, где акцент смещен в сторону так называемых коллективных прав. Иными словами, ребенок не просто не в состоянии самостоятельно обеспечить реализацию своих прав, но и может оказаться участником группы, действия которой могут направить его действия в противоречия с его личными интересами.

Социально-педагогическую и психологическую реабилитацию, которая, как и в случае с англо-американской школой, объектом приложения своих усилий видит в первую очередь подростков, уже совершивших какие-либо деяния, противоречащие общественной норм.

Привлечение подростка к участию в общественно одобряемом досуге. Также, как и в случае с пунктом 3, основными реципиентами социальной работы здесь оказываются подростки группы риска. Подобная картина объясняется, в первую очередь (Л.В. Карцева), реализацией принципа адресности в социальной работе в России [6].

Подводя итоги данного параграфа, можно заключить, что под девиантным поведением в современной науке принято понимать деяние конкретного индивида или общественное движение, которое противоречит кодифицированным или некодифицированным нормам, принятым в обществе.

Актуальные научные школы при анализе причин девиантного поведения выделяют биологическое, психологические и социальные. Ориентация в соответствии с ними предопределяет вектор социальной политики и устанавливает ту или иную парадигму социальной работы.

Анализируя компаративно англо-американскую, континентальную и российскую школы социальной работы с подростками, можно выделить слабый акцент последней на первичной профилактике, а также низкий уровень учета коллективных прав при защите прав и интересов подростка.

Подводя итоги, следует заключить, что под девиантным поведением в современной науке принято понимать деяние конкретного индивида или общественное движение, которое противоречит кодифицированным или некодифицированным нормам, принятым в обществе. В качестве причин девиантного поведения следует самостоятельно выделять биологические, психологические и социальные.

При компаративном анализе англо-американской, континентальной и российской школ социальной работы можно выделить слабый акцент последней на первичной профилактике, а также низкий уровень учета коллективных прав при защите прав и интересов подростка.

Касательно анализа современной статистики девиантного поведения подростков в России, можно обозначить, что существует структурная трансформация подростковой девиации за последние годы: преступность все больше связана с действиями, имеющими значительно меньшие социальные последствия.

Анализ причин девиации, основанный на современных отечественных исследованиях, позволяет сделать вывод, что подростки, склонные к какой-то

одной форме девиантного поведения, оказываются одновременно с этим склонными и к другим его формам. Значимым фактором является среда социализации подростка, формирующая в нем склонность к рискованному поведению и поиску решений своих актуальных проблем вне рамок нормативных практик

В соответствии с этим можно указать ряд рекомендаций, которые позволят повысить качество социальной работы с девиантными подростками:

1. Следует включить активные инструменты по диагностике и выявлению девиантных подростков через анализ крупных тенденций и критериев социально-экономического положения в обществе;

2. Необходимо сместить акцент с массовых просветительских мероприятий по вреде употребления психоактивных веществ на устранении факторов риска употребления, к которым следует отнести финансовое неблагополучие, частые конфликты в семье и другое;

3. Важным также является изменение концепции уличной социальной работы с менторской на инклюзивную, в которой специалист на паритетных основаниях будет внедряться в уличное сообщество.

4. Необходимо сформировать единую систему психолого-медицинской помощи и организовать эффективные каналы коммуникации агентами психолого-педагогической и психиатрической помощи;

5. На базе центров по социальной помощи семье и детям следует создать отделы по проведению аналитических, психологических, социологических и антропологических исследований подростковых девиаций.

6. Также важной рекомендацией является организация социально-предпринимательского партнерства.

Совокупно данные рекомендации позволят повысить качество социальной работы с девиантными подростками.

Литература:

1. Амбалова С.А. Психологические причины отклоняющегося поведения подростков: профилактика и коррекция // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2019. Т. 8. № 3 (28). С. 317-319.
2. Галасюк И.Н. Психология социальной работы: Учебник для бакалавров / И.Н. Галасюк, О.В. Краснова, Т.В. Шинина. М.: Дашков и К, 2016. 304 с.
3. Дорошина Н.Н. Исследование нравственных качеств молодежи / Научные ведомости Белгородского // Научные горизонты. 2019. № 2 (18). С. 120-126
4. Жданов А.Ю. Социальное развитие молодежи в современной России / А.Ю. Жданов // Общество и право. 2016. № 2 (44). С. 269 – 273.
5. Зауторова Э.В., Кевля Ф.И. Девиантное поведение подростков 2020. №1.1 С. 91-94.
Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41804662>
6. Карцева Л.В. Психология и педагогика социальной работы с семьей: Учебное пособие / Л.В. Карцева. М.: Дашков и К, 2013. 224 с.
7. Руденко А.М. Психология социальной работы для бакалавров: Учебник / А.М. Руденко. Рн/Д: Феникс, 2018. 480 с. 13
8. Чернявский С.И. Молодежная политика и задачи антиэкстремистской профилактики / С.И. Чернявский / Международная аналитика. 2018. № 1 (23). С. 40-44.

MODERN INFORMATION TECHNOLOGY

Information security

Алеветдинова Ксения Викторовна

Шутов Василий Александрович

МИРЭА — Российский технологический университет

РАЗВЕРТЫВАНИЕ SIEM – СИСТЕМ В РАМКАХ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

С развитием технологий главной проблемой обеспечения информационной безопасности на должном уровне является качественная обработка потоков информации. В инфраструктуре компаний происходит много событий, которые затрудняют отслеживание возможных угроз и уязвимостей. Это может приводить к несвоевременному анализу инцидентов ИБ и ослаблению системы защиты.

Для централизованного сбора и анализа событий информационной безопасности могут быть использованы SIEM - решения (Security Information and Event Management). С помощью этих систем осуществляется не только сбор и анализ инцидентов, но и автоматизируется процесс выявления и информирования специалистов по информационной безопасности.

В настоящее время использование SIEM - систем предполагает не только решение задач по обеспечению информационной безопасности ведения бизнеса, но и входит в число обязательных систем информационной безопасности по различным стандартам и требованиям регуляторов (стандарт ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002-2021 (с 30.11.2021), ФЗ-187, приказ ФСТЭК 21, 31 и т.д.).

Принцип работы систем. Основной принцип SIEM - систем заключается в сборе информации, ее анализе, хранении в базах данных и изучении поведения на основе предыдущих наблюдений. Фактически, SIEM - система состоит из соответствующих компонентов:

- серверы - коллекторы (Занимаются сбором сырых событий. Выделяют два режима: пассивный режим (например, syslog, Windows Event Log) и режим "по запросу");

- сервер баз данных (Отвечают за хранение сырых событий);

- сервер корреляции (Реализуют обработку и корреляцию нормализованных событий).

Все SIEM - системы, независимо от производителя, выполняют схожие функции по обработке событий:

- нормализация - процесс приведения необработанного события в типизированный формат в соответствии с определенным набором полей SIEM – системы;

- корреляция – процесс обнаружения событий ИБ путем анализа потоков нормализованных событий.

Современная SIEM - система, которая способна только анализировать события, не может эффективно и качественно выявлять события ИБ. Компаниям необходимо решение, подразумевающее под собой систему, способную адаптироваться к постоянно меняющейся инфраструктуре. На основе анализа функциональных возможностей и архитектурных решений, представленных в SIEM системах, была выбрана MaxPatrol SIEM от компании Positive Technologies для анализа возможности и алгоритма внедрения данной системы в небольшую компанию, с головным офисом и одним филиалом [1,2].

Развертывание MaxPatrol SIEM. Первое и основное, что необходимо сделать перед внедрением системы в свою компанию - это обследовать инфраструктуру и понять, какую SIEM внедрять и какую модель развертывания выбрать. Существует несколько вариантов внедрения системы [3].

Для выбранной компании предполагается установка одного сервера MP Server в главном офисе с подключенными к нему сканерами MP Scanner, расположенными так, чтобы обеспечивался беспрепятственный доступ к объектам сканирования и консолью управления MP Console.

Следующим действием необходимо определить, какое количество реальных логов может появляться в системе и, отталкиваясь от этого, выбирать размер системы хранения данных (СХД) [4]. Основываясь на расчетах выбрана конфигурация, предполагающая до 10 000 EPS (events per second). СХД в компании будет подключена прямым соединением с SIEM, а также к системе резервного копирования (СРК). В данной компании оптимальным временем хранения логов выбран 1 месяц, а хранение в СРК - 6 месяцев.

Далее необходимо провести анализ требований к аппаратному и программному обеспечению. Для установки компонентов MaxPatrol может быть использовано как физическое, так и виртуальное оборудование. В текущей компании будет использован MaxPatrol Server с количеством узлов не более 500 имеющий встроенную систему управления базами данных.

Системные требования могут обновляться, для достоверной информации необходимо обращаться в службу технической поддержки.

Данная SIEM - система разработана под функционирование на базе ОС Windows. В компании использована Microsoft Windows 7 (x86, x64).

При развертывании MaxPatrol SIEM дополнительно необходимо учитывать требования к пропускной способности сети и влияние средств защиты. Возможность передача данных между MP Server и MP Consolidation Server может быть реализована как в режиме реального времени, так и в указанный интервал минимальной загрузки сети. Средства защиты, в частности, средства фильтрации трафика, в свою очередь могут затруднять согласованные действия компонентов решения, а также негативно влиять на сканирование объектов системы.

На этапе развертывания решения требуются тестовые сканирования системы.

Установка SIEM - систем предполагает множество требований как к аппаратному, так и к программному обеспечению. В основном развертывание таких решений занимает от 1 месяца. Однако, если успешно внедрить SIEM

компания получает автоматизированное обнаружение и анализ событий информационной безопасности и их влияние на бизнес процессы в целом.

Список использованных источников

1. Бугаев В.А., Очерedyкo A.И., Филипчак Е.В., Фетисов А.А. Сравнение принципов работы и функциональности отечественных SIEM - систем с комплексом РАМС ИБ // Сборник статей III Всероссийской научно-технической конференции. 2021. С. 495-512.
2. Абрамов А.С., Писарев В.Д., Шилов А.К. Исследование отечественных аналогов зарубежных SIEM - систем // «Научно-практический электронный журнал Аллея Науки» №13. 2017.
3. Шилов, А. К. Управление информационной безопасностью: учебное пособие // Издательство Южного федерального университета. 2018. С. 52-64.
4. В.Л. Волушков. Многоуровневое логгирование работы процессов и задач // Информационные технологии в науке, образовании и управлении. 2021. С. 60-64

TECHNICAL SCIENCE**Branch of engineering****Ермакова В.В.***Брянский государственный технический университет, Россия**Науч. руководитель – к.т.н. Я.А. Вавилин***ПОДБОР МЕТОДОВ ВЫЯВЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ РИСКОВ ДЛЯ
ЛАБОРАТОРИИ НА ОСНОВЕ ГОСТ Р 58771-2019**

Процесс менеджмента риска предполагает систематическое применение политик, процедур и действий по обмену информацией и консультированию, определению среды, а также по оценке, обработке риска, мониторингу, пересмотру, документированию рисков и подготовки отчетности.

ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий» требует, чтобы система менеджмента лаборатории предусматривала действия, связанные с рисками и возможностями [1]. Важно понимать, что ГОСТ 17025 указывает на то, что лаборатория должна планировать действия по устранению рисков. Однако при этом требования к методам управления рисками или документированному процессу управления рисками в нем не установлены.

Поэтому использование ГОСТ Р 58771-2019 «Менеджмент риска. Технологии оценки риска» является особенно актуальным, так как данный стандарт содержит все виды методов для управления рисками в организации [2].

Категории технологий оценки рисков подразделяются на следующие виды:

- выявление мнения причастных сторон и экспертов;
- идентификация;
- анализ источников и доминантных факторов риска;
- анализ средств контроля;
- понимание последствий, вероятности и риска;
- анализ зависимостей и взаимодействий;
- выбор между вариантами;
- оценка значимости риска;
- отчетность и документирование рисков.

Ниже на рисунке 1 приведены сведения о возможностях использования тех или иных методов в зависимости от этапа управления рисками.

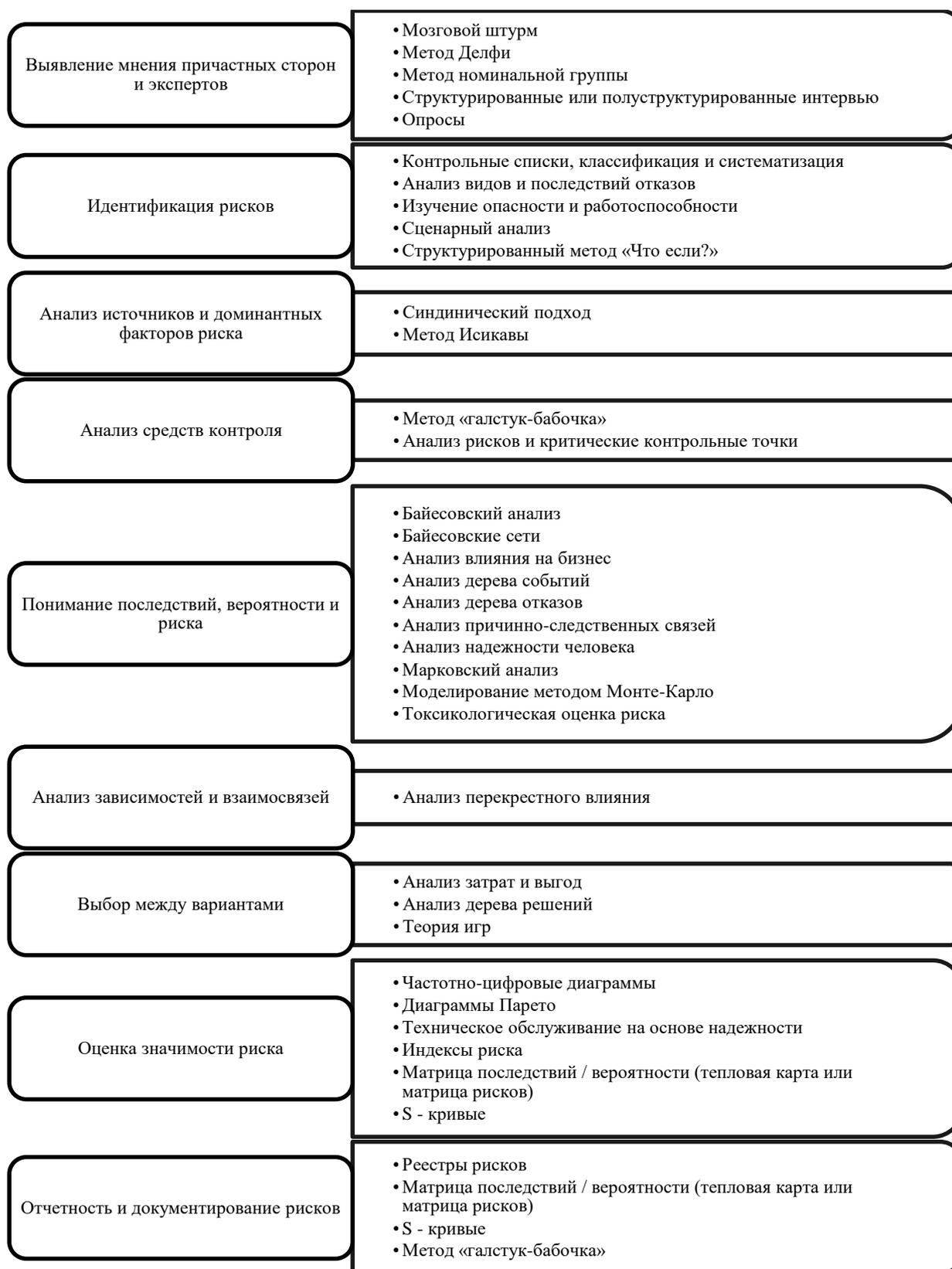


Рисунок 1 – Технологии для разных составляющих процесса управления рисками

Для работы лаборатории предлагается использовать те методы, которые требуют низкий уровень применяемых усилий, небольшой или умеренный опыт

специалистов. Для описания процесса управления рисками были выбраны следующие технологии:

1) Мозговой штурм – позволит выявить все возможные риски для лаборатории.

2) Реестр рисков – позволит документировать риски.

3) Матрица последствий / вероятности – позволит проводить наглядную оценку значимости риска, проводить сравнительную оценку риска.

4) Анализ видов и последствий отказов – позволит выявить и оценить причины и последствия рисков, а также разработать меры по улучшению / минимизации риска.

5) Метод Исикавы – позволит выявить причины возникновения тех или иных рисков.

Выбранные методы позволяют комплексно выявить и оценить все возможные риски в лаборатории. С их помощью впоследствии можно осуществить мероприятия, направленные на предотвращение возникновения работ, выполненных с нарушением установленных требований.

Список литературы:

1. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий. – М.: Стандартинформ, 2021. – 26 с.

2. ГОСТ Р 58771-2019 Менеджмент риска. Технологии оценки риска. – М.: Стандартинформ, 2021. – 86 с.

Energy

Зацаринная И.А.

доцент кафедры,

Кучеренко Д.Е.

старший преподаватель кафедры,

Кучеренко Р.Е.

ассистент кафедры,

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина

О ВОПРОСЕ УНИВЕРСАЛЬНОГО РЕШЕНИЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОДНОФАЗНЫХ ЗАМЫКАНИЙ НА ЗЕМЛЮ

Применяемый на практике вид релейной защиты от однофазных замыканий на землю (ОЗЗ) зависит от таких факторов как: наличие измерительных трансформаторов тока; режим работы нейтрали сети; возможность отключения повреждённого присоединения; вид защищаемого объекта. Релейная защита может быть быстродействующей или иметь выдержку времени, в пределе достигающую нескольких секунд

При появлении напряжения в сети срабатывает реле напряжения, обеспечивая подачу сигнала о замыкании на землю в сети. Уставка реле напряжения обычно составляет около 20-30 вольт. При отсутствии на присоединениях селективных защит от замыканий на землю поиск повреждённого присоединения осуществляется поочерёдным отключением или соответствующими оперативными переключениями в сети без отключения потребителей. При отключении присоединения с замыканием на землю напряжение на шинах исчезает.

Токовые ненаправленные защиты нулевой последовательности могут применяться в сетях с изолированной или заземлённой через резистор нейтралью. Среди них можно выделить защиты, выполненные на абсолютном и относительном замерах величин токов нулевой последовательности.

Большое значение при выборе исполнения защиты от ОЗЗ при резистивном заземлении нейтрали имеет значение сопротивление резистора и наличие или отсутствие трансформаторов тока нулевой последовательности (ТТНП).

В защите, выполненной на абсолютном замере, происходит измерение тока нулевой последовательности в линии и сравнение его с уставкой этой защиты. При этом рабочим сигналом, на который защита реагирует при замыканиях на землю, является суммарный ток нулевой последовательности сети, за вычетом ёмкостного тока повреждённой линии. При превышении током нулевой последовательности уставки происходит срабатывание защиты.

В тех случаях, когда не удаётся обеспечить чувствительность простых ненаправленных защит по току нулевой последовательности, применяют направленные защиты, реагирующие на направление мощности нулевой последовательности в установившемся режиме. Хороший эффект в таких случаях могут дать, например, защиты, фиксирующие наложенный ток с частотой, отличной от промышленной. Наиболее широкое применение в компенсированных сетях (6 — 10) кВ получили токовая защита абсолютного замера. Устройства абсолютного замера малоэффективны в условиях реально существующей в большинстве случаев нестабильности состава и уровня высших гармоник в токе нулевой последовательности, что особенно характерно для сетей (6 - 10) кВ систем электроснабжения промышленных предприятий.

Наиболее эффективное и универсальное решение в части защит от ОЗЗ с действием на отключение для компенсированных сетей может быть получено на основе следующих принципов: направленность в переходных и установившихся режимах ОЗЗ; селективность и высокая устойчивость функционирования при всех разновидностях ОЗЗ, включая дуговые прерывистые и дуговые перемежающиеся замыкания; возможность фиксации кратковременных самоустраняющихся пробоев изоляции; непрерывность действия при устойчивых ОЗЗ.

Список использованной литературы:

1. Ирха Д.А., Кучеренко Д.Е. Заземляющие устройства для опор воздушных линий электропередачи в сельской местности. В сборнике: Актуальные проблемы энергетики АПК. Материалы V Международной научно-практической конференции. 2014. С. 132-136.
2. Винников А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е., Масенко А.В., Кучеренко Р.Е. Установка подсушки изоляции обмоток и компенсации реактивной мощности трехфазного асинхронного электродвигателя. Патент на полезную модель RU 181885 U1, 26.07.2018. Заявка № 2018110238 от 22.03.2018.
3. Савенко А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е. Нетрадиционные средства энергоаудита электрических сетей. В сборнике: Актуальные проблемы энергетики АПК. Материалы V Международной научно-практической конференции. 2014. С. 286-291.
4. Кудряков А.Г., Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Оптимизация распределительных электрических сетей. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ АПК. VI Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 131-132.
5. Кудряков А.Г., Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Надежность источника питания в системе электроснабжения агропромышленного комплекса. В сборнике: Фундаментальные и прикладные науки сегодня. Материалы IV международной научно-практической конференции. Научно-издательский центр «Академический». 2014. С. 135.
6. Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Показатели надежности восстанавливаемых систем. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ АПК. VI Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 134-135.
7. Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Солнечная энергетика. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ АПК. VI Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 133.
8. Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е. Подсушка изоляции проводников обмотки статора асинхронного двигателя в технологической паузе токами высших гармоник. Электрооборудование: эксплуатация и ремонт. 2019. № 1. С. 25-28.
9. Винников А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е., Масенко А.В., Кучеренко Р.Е. Устройство управления компенсацией и подсушкой асинхронного двигателя. Патент на полезную модель RU 181888 U1, 26.07.2018. Заявка № 2018110440 от 23.03.2018.
10. Кучеренко Д.Е., Тропин В.В., Кучеренко Р.Е. Устройство подсушки и компенсации асинхронного двигателя в технологической паузе. Сельский механизатор. 2022. № 1. С. 50-52.

11. Кучеренко Р.Е., Кучеренко Д.Е. Разработка устройств совершенствующих методы измерений удельного сопротивления грунта. Уральский научный вестник. 2019. Т. 3. № 2. С. 92-94.
12. Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е., Давыденко В.И. Обзор автоматизации процесса пастеризации молока. Уральский научный вестник. 2022. Т. 2. № 3. С. 62-64.
13. Кучеренко Р.Е., Кучеренко Д.Е. Разработка способа измерения удельного электрического сопротивления земли. Приднепровский научный вестник. 2019. Т. 3. № 5. С. 67-69.
14. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Technik der elektrischen trocknung und wiederherstellung der isolation von asynchronmotoren mit einem tragbaren thyristorwandler. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 8. № 2. С. 67-70.
15. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Die technologie der imprägnierung und der gesteuerten stromtrocknung der statorwicklungen der elektromotoren. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 8. № 2. С. 71-73.
16. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Optimierung der prozessparameter für die wiederherstellung der isolierung von elektromotoren. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 10. № 4. С. 39-41.
17. Кучеренко Д.Е., Тропин В.В., Кучеренко Р.Е. Определение связи между тепловой и электрической характеристиками асинхронного двигателя. Сельский механизатор. 2019. № 3. С. 36-37.

Зацаринная И.А.

доцент кафедры,

Кучеренко Д.Е.

старший преподаватель кафедры,

Кучеренко Р.Е.

ассистент кафедры,

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина

ОБЗОР ОДНОФАЗНЫХ ЗАМЫКАНИЙ НА ЗЕМЛЮ В СЕЛЬСКИХ СЕТЯХ

В состав объектов электроснабжения сельских сетей 6-10 кВ входят питающие и распределительные сети, распределительные сети (6-10) кВ электростанций собственных нужд (ЭСН) промышленных объектов сельских сетей; сети (6-10) кВ питания жилых посёлков. Характер протекания процессов при однофазных замыканиях на землю (ОЗЗ) на разных объектах в большой степени зависит от значения ёмкостного тока ОЗЗ I_c и режима заземления нейтрали.

Обычно все распределительные устройства (РУ) 6 и 10 кВ электроприводных, распределительные сети 6 и 10 кВ электростанций собственных нужд имеют ёмкостные токи при ОЗЗ, не превышающие 5 А. Распределительные сети 6 и 10 кВ электростанций собственных нужд с комбинированным питанием от ЭСН и энергосистемы, некоторые сети 6 и 10 кВ питания жилых посёлков обычно имеют ёмкостные токи при ОЗЗ, лежащие в пределах от 5 А до 20 А. Сельские сети 6 и 10 кВ, разветвлённые сети 6 и 10 кВ с комбинированным питанием от энергосистем и электростанций собственных нужд, разветвлённые сети 6 и 10 кВ питания жилых посёлков и часто имеют ёмкостные токи ОЗЗ, превышающие 20 А. Для каждой из этих трёх групп объектов могут потребоваться свои методы и средства, снижающие отрицательные эффекты от последствий ОЗЗ. К типичным видам перенапряжений относят дуговые, вызываемые обрывом заземляющих дуг,

возникающих при отключении двойных и междуфазных КЗ, при обрыве тока в ДГР; коммутационные, связанные с технологическими и аварийными переключениями; резонансные в сетях с дугогасящими реакторами; резонансные на высоких гармониках; многообразные феррорезонансные явления и перенапряжения.

Возможны явления феррорезонанса, от которых в рассматриваемых сетях чаще всего выходят из строя трансформаторы напряжения.

На воздушных ЛЭП ОЗЗ часто происходит при обрыве провода и падению его на землю.

Если в дополнение к сказанному отметить, что качественные селективные защиты от ОЗЗ по ряду причин на энергетических предприятиях отсутствуют, и в сетях поиск повреждённого присоединения при ОЗЗ часто ведётся поочерёдным отключением присоединений и затягивается на несколько часов, то становится понятным интерес специалистов-практиков к защитам от ОЗЗ.

В настоящее время в России используются три способа заземления нейтрали в рассматриваемых сетях: изолированная, компенсированная и резистивно-заземлённая, начинает применяться и четвёртый — с резистором и дугогасящим реактором в нейтрали. Известно, что эксплуатируемые в российских сетях с изолированной и компенсированной нейтралью защиты далеки от совершенства, и требуют разработки новых, более совершенных защит от ОЗЗ. Наиболее широкое применение в компенсированных сетях (6-10) кВ получили токовая защита абсолютного замера, основанная на измерении уровня высших гармоник в токе защищаемого присоединения и сравнении его с заданной уставкой, и токовая защита относительного замера, основанная на сравнении уровней высших гармоник в токах нулевой последовательности всех присоединений защищаемого объекта.

Список использованной литературы:

18. Ирха Д.А., Кучеренко Д.Е. Заземляющие устройства для опор воздушных линий электропередачи в сельской местности. В сборнике: Актуальные

проблемы энергетики АПК. Материалы V Международной научно-практической конференции. 2014. С. 132-136.

19. Винников А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е., Масенко А.В., Кучеренко Р.Е. Установка подсушки изоляции обмоток и компенсации реактивной мощности трехфазного асинхронного электродвигателя. Патент на полезную модель RU 181885 U1, 26.07.2018. Заявка № 2018110238 от 22.03.2018.

20. Савенко А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е. Нетрадиционные средства энергоаудита электрических сетей. В сборнике: Актуальные проблемы энергетики АПК. Материалы V Международной научно-практической конференции. 2014. С. 286-291.

21. Кудряков А.Г., Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Оптимизация распределительных электрических сетей. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ АПК. VI Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 131-132.

22. Кудряков А.Г., Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Надежность источника питания в системе электроснабжения агропромышленного комплекса. В сборнике: Фундаментальные и прикладные науки сегодня. Материалы IV международной научно-практической конференции. Научно-издательский центр «Академический». 2014. С. 135.

23. Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Показатели надежности восстанавливаемых систем. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ АПК. VI Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 134-135.

24. Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Солнечная энергетика. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ АПК. VI Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 133.

25. Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е. Подсушка изоляции проводников обмотки статора асинхронного двигателя в технологической паузе токами высших гармоник. Электрооборудование: эксплуатация и ремонт. 2019. № 1. С. 25-28.

26. Винников А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е., Масенко А.В., Кучеренко Р.Е. Устройство управления компенсацией и подсушкой асинхронного двигателя.

Патент на полезную модель RU 181888 U1, 26.07.2018. Заявка № 2018110440 от 23.03.2018.

27. Кучеренко Д.Е., Тропин В.В., Кучеренко Р.Е. Устройство подсушки и компенсации асинхронного двигателя в технологической паузе. Сельский механизатор. 2022. № 1. С. 50-52.

28. Кучеренко Р.Е., Кучеренко Д.Е. Разработка устройств совершенствующих методы измерений удельного сопротивления грунта. Уральский научный вестник. 2019. Т. 3. № 2. С. 92-94.

29. Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е., Давыденко В.И. Обзор автоматизации процесса пастеризации молока. Уральский научный вестник. 2022. Т. 2. № 3. С. 62-64.

30. Кучеренко Р.Е., Кучеренко Д.Е. Разработка способа измерения удельного электрического сопротивления земли. Приднепровский научный вестник. 2019. Т. 3. № 5. С. 67-69.

31. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Technik der elektrischen trocknung und wiederherstellung der isolation von asynchronmotoren mit einem tragbaren thyristorwandler. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 8. № 2. С. 67-70.

32. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Die technologie der imprägnierung und der gesteuerten stromtrocknung der statorwicklungen der elektromotoren. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 8. № 2. С. 71-73.

33. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Optimierung der prozessparameter für die wiederherstellung der isolierung von elektromotoren. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 10. № 4. С. 39-41.

34. Кучеренко Д.Е., Тропин В.В., Кучеренко Р.Е. Определение связи между тепловой и электрической характеристиками асинхронного двигателя. Сельский механизатор. 2019. № 3. С. 36-37.

Зацаринная И.А.

доцент кафедры,

Кучеренко Д.Е.

старший преподаватель кафедры,

Кучеренко Р.Е.

ассистент кафедры,

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина

КОМПЕНСАЦИЯ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ АСИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ, КАК СПОСОБ ПОДСУШКИ ЕГО ИЗОЛЯЦИИ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПАУЗЕ

При работе двигателя в помещениях с повышенной влажностью нередко возникают аварии, из-за увлажнения обмоток асинхронного двигателя. Данная модель может быть использована для защиты трехфазных асинхронных двигателей (АД), работающих с перерывами между включениями в таких помещениях. Распространенным способом предотвращения увлажнения обмоток двигателя, является установка устройств, содержащих конденсаторы.

На сегодняшний день трехфазные конденсаторы имеют более широкое применение на практике, нежели однофазные. Предлагается использовать устройство для повышения надежности АД во время технологических пауз, путем предотвращения увлажнения обмоток. Данное устройство содержит три трехфазных конденсатора. Первые выводы соединены с фазами питающей сети, а вторые выводы - с выводами фаз АД. Нумерация которых сдвинута на единицу относительно нумерации фаз питающей сети, третий вывод каждого из трехфазных конденсаторов соединен, соответственно, со вторым выводом последующего трехфазного конденсатора, трехфазный контактор, каждый контакт которого включен между фазой питающей сети и соответствующим выводом фазы асинхронного двигателя. Устройство работает следующим образом: при замкнутых контактах магнитного пускателя конденсаторы выполняющая роль компенсаторов реактивной мощности АД, при разомкнутых

контактах магнитного пускателя выводы фаз питающей сети оказываются соединенными с выводами фаз электродвигателя, посредством конденсаторов. Это обеспечивает ток подсушки обмоток, достаточный, чтобы поддерживать температуры на 2-3°C выше температуры окружающей среды, что предотвращает их увлажнение. Преимущество данного устройства: уменьшение реактивных потерь в момент коммутации; меньшее значение фазного напряжения и тока; повышение надежности АД, за счет подсушки его изоляции в технологической паузе.

Список использованной литературы

1. Ирха Д.А., Кучеренко Д.Е. Заземляющие устройства для опор воздушных линий электропередачи в сельской местности. В сборнике: Актуальные проблемы энергетики АПК. Материалы V Международной научно-практической конференции. 2014. С. 132-136.
2. Винников А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е., Масенко А.В., Кучеренко Р.Е. Установка подсушки изоляции обмоток и компенсации реактивной мощности трехфазного асинхронного электродвигателя. Патент на полезную модель RU 181885 U1, 26.07.2018. Заявка № 2018110238 от 22.03.2018.
3. Савенко А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е. Нетрадиционные средства энергоаудита электрических сетей. В сборнике: Актуальные проблемы энергетики АПК. Материалы V Международной научно-практической конференции. 2014. С. 286-291.
4. Кудряков А.Г., Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Оптимизация распределительных электрических сетей. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ АПК. VI Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 131-132.
5. Кудряков А.Г., Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Надежность источника питания в системе электроснабжения агропромышленного комплекса. В сборнике: Фундаментальные и

- прикладные науки сегодня. Материалы IV международной научно-практической конференции. Научно-издательский центр «Академический». 2014. С. 135.
6. Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Показатели надежности восстанавливаемых систем. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ АПК. VI Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 134-135.
 7. Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Солнечная энергетика. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ АПК. VI Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 133.
 8. Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е. Подсушка изоляции проводников обмотки статора асинхронного двигателя в технологической паузе токами высших гармоник. Электрооборудование: эксплуатация и ремонт. 2019. № 1. С. 25-28.
 9. Винников А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е., Масенко А.В., Кучеренко Р.Е. Устройство управления компенсацией и подсушкой асинхронного двигателя. Патент на полезную модель RU 181888 U1, 26.07.2018. Заявка № 2018110440 от 23.03.2018.
 10. Кучеренко Д.Е., Тропин В.В., Кучеренко Р.Е. Устройство подсушки и компенсации асинхронного двигателя в технологической паузе. Сельский механизатор. 2022. № 1. С. 50-52.
 11. Кучеренко Р.Е., Кучеренко Д.Е. Разработка устройств совершенствующих методы измерений удельного сопротивления грунта. Уральский научный вестник. 2019. Т. 3. № 2. С. 92-94.
 12. Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е., Давыденко В.И. Обзор автоматизации процесса пастеризации молока. Уральский научный вестник. 2022. Т. 2. № 3. С. 62-64.
 13. Кучеренко Р.Е., Кучеренко Д.Е. Разработка способа измерения удельного электрического сопротивления земли. Приднепровский научный вестник. 2019. Т. 3. № 5. С. 67-69.
 14. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Technik der elektrischen trocknung und wiederherstellung der isolation von asynchronmotoren mit einem

- tragbaren thyristor-wandler. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 8. № 2. С. 67-70.
15. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Die technologie der imprägnierung und der gesteuerten stromtrocknung der statorwicklungen der elektromotoren. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 8. № 2. С. 71-73.
16. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Optimierung der prozessparameter für die wiederherstellung der isolierung von elektromotoren. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 10. № 4. С. 39-41.
17. Кучеренко Д.Е., Тропин В.В., Кучеренко Р.Е. Определение связи между тепловой и электрической характеристиками асинхронного двигателя. Сельский механизатор. 2019. № 3. С. 36-37.

Зацаринная И.А.

доцент кафедры,

Кучеренко Д.Е.

старший преподаватель кафедры,

Кучеренко Р.Е.

ассистент кафедры,

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина

УСТРОЙСТВО ПОДСУШКИ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПАУЗЕ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЭКСПЛУАТИРУЕМОГО ВО ВЛАЖНОЙ СРЕДЕ

Предлагается следующая классификация устройств подсушки в технологической паузе (УПТП) асинхронных двигателей (АД). Первая группа: конденсаторные УПТП, назовем их «ЗС» которые строятся на базе конденсаторов симметричного устройства компенсации реактивной мощности (УКРМ) АД. Вторая группа: диодно-конденсаторные УПТП, назовем их «ЗД-ЗС», которые строятся на базе 3-х электролитических конденсаторов в каждой фазе, и каждый из которых закорочен «обратным» диодом. Третья группа: тиристорные УПТП, которые строятся на базе либо одного тиристора «1Т», либо одного тиристорного ключа «1Тк», либо двух тиристорных ключей («2Тк»). Четвертая группа: комбинированные УПТП «С+Тк», которые предлагается строить на базе конденсаторов УКРМ и одного Тк, который используется для точной установки заданной активной мощности подсушки.

Анализ указанных схематических решений УПТП показал, что наиболее практичными, т.е., относительно простыми, и не дорогими по стоимости изготовления в условиях электроцеха являются два вида УПТП: «ЗД-ЗС» и «С+Тк». Вторая группа позволяет в два раза сократить количество электролитических конденсаторов и диодов по сравнению с классической схемой включения электролитических конденсаторов в цепях переменного тока. Ее недостатком является невозможность точного задания токов подсушки АД,

что может приводить к проблеме «распаривания изоляции». Несколько уменьшить этот недостаток возможно путем ступенчатого регулирования мощности конденсаторов, подключая в каждой фазе с помощью пакетного переключателя дополнительный конденсатор для зимнего периода подсушки.

Третья группа, комбинированного вида, несколько сложнее предыдущей, но позволяет простым изменением углов управления тиристорными Тк устанавливать заданный ток подсушки в зависимости от более точного отслеживания режима: летний, весенний, осенний, зимний. Важными моментами при изготовлении Тк является необходимость использовать для управления обоими тиристорами одну систему импульсно-фазного управления (СИФУ), чтобы в токе УППП не проявлялась постоянной составляющей тока, отрицательно сказывающейся на работе относительно «слабой» электрической сети. Поэтому «тиристорный ключ» предлагается выполнить по диодно-тиристорной схеме, для управления тиристорами которой, связанных гальванически катодами, достаточно иметь только одну СИФУ, схемы которых достаточно известны по радиолюбительской литературе. И второе, - данная схема позволяет применить стандартную силовую микросхему двухполупериодного выпрямительного моста типа М20-63-12 с дополнительным радиатором, что значительно упрощает конструкцию.

Список использованной литературы:

1. Ирха Д.А., Кучеренко Д.Е. Заземляющие устройства для опор воздушных линий электропередачи в сельской местности. В сборнике: Актуальные проблемы энергетики АПК. Материалы V Международной научно-практической конференции. 2014. С. 132-136.
2. Винников А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е., Масенко А.В., Кучеренко Р.Е. Установка подсушки изоляции обмоток и компенсации реактивной мощности трехфазного асинхронного электродвигателя. Патент на полезную модель RU 181885 U1, 26.07.2018. Заявка № 2018110238 от 22.03.2018.

3. Савенко А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е. Нетрадиционные средства энергоаудита электрических сетей. В сборнике: Актуальные проблемы энергетики АПК. Материалы V Международной научно-практической конференции. 2014. С. 286-291.
4. Кудряков А.Г., Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Оптимизация распределительных электрических сетей. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ АПК. VI Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 131-132.
5. Кудряков А.Г., Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Надежность источника питания в системе электроснабжения агропромышленного комплекса. В сборнике: Фундаментальные и прикладные науки сегодня. Материалы IV международной научно-практической конференции. Научно-издательский центр «Академический». 2014. С. 135.
6. Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Показатели надежности восстанавливаемых систем. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ АПК. VI Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 134-135.
7. Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Солнечная энергетика. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ АПК. VI Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 133.
8. Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е. Подсушка изоляции проводников обмотки статора асинхронного двигателя в технологической паузе токами высших гармоник. Электрооборудование: эксплуатация и ремонт. 2019. № 1. С. 25-28.
9. Винников А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е., Масенко А.В., Кучеренко Р.Е. Устройство управления компенсацией и подсушкой асинхронного двигателя. Патент на полезную модель RU 181888 U1, 26.07.2018. Заявка № 2018110440 от 23.03.2018.

10. Кучеренко Д.Е., Тропин В.В., Кучеренко Р.Е. Устройство подсушки и компенсации асинхронного двигателя в технологической паузе. Сельский механизатор. 2022. № 1. С. 50-52.
11. Кучеренко Р.Е., Кучеренко Д.Е. Разработка устройств совершенствующих методы измерений удельного сопротивления грунта. Уральский научный вестник. 2019. Т. 3. № 2. С. 92-94.
12. Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е., Давыденко В.И. Обзор автоматизации процесса пастеризации молока. Уральский научный вестник. 2022. Т. 2. № 3. С. 62-64.
13. Кучеренко Р.Е., Кучеренко Д.Е. Разработка способа измерения удельного электрического сопротивления земли. Приднепровский научный вестник. 2019. Т. 3. № 5. С. 67-69.
14. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Technik der elektrischen trocknung und wiederherstellung der isolation von asynchronmotoren mit einem tragbaren thyristor-wandler. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 8. № 2. С. 67-70.
15. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Die technologie der imprägnierung und der gesteuerten stromtrocknung der statorwicklungen der elektromotoren. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 8. № 2. С. 71-73.
16. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Optimierung der prozessparameter für die wiederherstellung der isolierung von elektromotoren. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 10. № 4. С. 39-41.
17. Кучеренко Д.Е., Тропин В.В., Кучеренко Р.Е. Определение связи между тепловой и электрической характеристиками асинхронного двигателя. Сельский механизатор. 2019. № 3. С. 36-37.

Electrical engineering and radio electronics

Кучеренко Д.Е.

старший преподаватель кафедры,

Кучеренко Р.Е.

ассистент кафедры,

Борисова Т.А.

обучающаяся бакалавриата

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина

ПРОБЛЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ АД

Наиболее используемыми в электротехнической промышленности являются асинхронные двигатели (АД), которые составляют более половины от выпускаемых электрических машин (ЭМ). Такое распространение АД получили благодаря простоте конструкции и достаточно высокой надежности. Надежность – это способность безотказно работать с неизменными техническими характеристиками в течение заданного промежутка времени при определенных условиях эксплуатации [1, 2]. Обеспечением надежности АД необходимо заниматься на всех этапах их жизненного цикла, то есть при проектировании, изготовлении и эксплуатации. Проблема повышения надежности асинхронных двигателей возникла в середине XX века и обострялась по мере их совершенствования. Такая ситуация возникла в связи с тем, что на протяжении нескольких десятилетий в машиностроении существовала тенденция снижения массы машин, а соответственно и увеличения нагрузок на активные материалы, значения показателей надежности при этом учитывались мало [3, 4]. Произошло уменьшение толщины межвитковой и корпусной изоляции, при этом увеличился нагрев обмоток и, как следствие, быстрое их старение. Изоляция обмоток АД состоит из изоляционных материалов, пропитанных лаком и подвергнутых термообработке. Она представляет собой жесткую конструкцию и под воздействием температуры разлагается с образованием микротрещин, которые

способствуют проникновению внутрь влаги. Насыщенная влагой изоляция теряет свои свойства, что приводит к межвитковым и корпусным замыканиям. Кроме того, трещины становятся причиной разрушения изоляции при воздействии механических нагрузок и вибрации.

В настоящее время при проектировании конкурентно способных АД прослеживается обратная тенденция: увеличение массы активных материалов для получения повышенных энергетических показателей. Причем увеличение в основном проводится за счет длины сердечников статора и ротора, что объясняется экономией средств на изготовлении новых штампов. Итак, надежность АД закладывается на этапе их проектирования и неразрывно связана с решением экономических задач, поэтому проблема обеспечения надежности и оптимального проектирования является актуальной в настоящее время. Для обеспечения надежности АД на этапе проектирования необходимо предусмотреть [5-8]:

- выбор электрических и магнитных нагрузок, которые одновременно обеспечат необходимую надежность АД определенного назначения и минимальные массогабаритные показатели;
- конструкцию узлов и средств охлаждения с учетом требований эксплуатации, но в то же время являющихся наиболее простыми;
- применение современных марок теплостойкой изоляции, обмоточных проводов и пропиточных составов;
- использование специальных защитных устройств, например, температурных датчиков, устанавливаемых в обмотки статора и подшипниковые узлы, которые предотвращают развитие аварийных ситуаций.

Кроме выше перечисленного необходимо свести к минимуму человеческий фактор, то есть осуществлять более тщательный контроль конструкторской и технологической документации, учитывать возможности производственного оборудования и квалификацию рабочих каждого конкретного промышленного предприятия. А также учитывать различные критерии оптимальности проектирования [9]. На этапе изготовления АД для

обеспечения заданной надежности наиболее важным фактором является технологическая дисциплина [10-12]. Наибольшее количество дефектов двигателей обнаруживается именно по этой причине. К основным недостаткам производства относятся: изношенность инструмента и оборудования; низкая квалификация рабочих; несоблюдение режимов обработки деталей и технологии сборки; замены сортности материалов; низкое качество контроля по операциям. Повышения технологической надежности АД можно достигнуть, осуществляя входной контроль физических свойств материалов и качество покупных комплектующих изделий, отбраковывая несоответствующие нормативно-технической документации; повышая культуру производства и проводя приемосдаточные испытания двигателей [13, 14].

Список литературы

1. Кудряков А.Г., Ирха Д.А., Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е. Мобильный комплекс для измерения электрических параметров земли для заземляющих устройств электроустановок. Патент на изобретение RU 2675075 С1, 14.12.2018. Заявка № 2017140016 от 16.11.2017.
2. Масенко А.В., Сбитнева Н.И., Кучеренко Р.Е., Щебетеев В.А. Устройство защиты от перенапряжений. Патент на полезную модель RU 189607 U1, 29.05.2019. Заявка № 2018147664 от 28.12.2018.
3. Кучеренко Д.Е., Тропин В.В., Кучеренко Р.Е. Устройство подсушки и компенсации асинхронного двигателя в технологической паузе. Сельский механизатор. 2022. № 1. С. 50-52.
4. Кучеренко Р.Е., Кучеренко Д.Е. Разработка устройств совершенствующих методы измерений удельного сопротивления грунта. Уральский научный вестник. 2019. Т. 3. № 2. С. 92-94.
5. Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е., Давыденко В.И. Обзор автоматизации процесса пастеризации молока. Уральский научный вестник. 2022. Т. 2. № 3. С. 62-64.
6. Кучеренко Р.Е., Кучеренко Д.Е. Разработка способа измерения удельного электрического сопротивления земли. Приднепровский научный вестник. 2019. Т. 3. № 5. С. 67-69.
7. Кучеренко Д.Е., Тропин В.В., Кучеренко Р.Е. Определение связи между тепловой и электрической характеристиками асинхронного двигателя. Сельский механизатор. 2019. № 3. С. 36-37.

8. Винников А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е., Масенко А.В., Кучеренко Р.Е. Установка подсушки изоляции обмоток и компенсации реактивной мощности трехфазного асинхронного электродвигателя. Патент на полезную модель RU 181885 U1, 26.07.2018. Заявка № 2018110238 от 22.03.2018.
9. Кучеренко Д.Е. Техническое диагностирование кабельных линий неразрушающими методами. В сборнике: Приоритетные научные исследования и разработки. Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2016. С. 77-79.
10. Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е. Подсушка изоляции проводников обмотки статора асинхронного двигателя в технологической паузе токами высших гармоник. Электрооборудование: эксплуатация и ремонт. 2019. № 1. С. 25-28.
11. Винников А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е., Масенко А.В., Кучеренко Р.Е. Устройство управления компенсацией и подсушкой асинхронного двигателя. Патент на полезную модель RU 181888 U1, 26.07.2018. Заявка № 2018110440 от 23.03.2018.
12. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Optimierung der prozessparameter für die wiederherstellung der isolierung von elektromotoren. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 10. № 4. С. 39-41.
13. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Die technologie der imprägnierung und der gesteuerten stromtrocknung der statorwicklungen der elektromotoren. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 8. № 2. С. 71-73.
14. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Technik der elektrischen trocknung und wiederherstellung der isolation von asynchronmotoren mit einem tragbaren thyristor-wandler. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 8. № 2. С. 67-70.

Кучеренко Д.Е.

старший преподаватель кафедры,

Кучеренко Р.Е.

ассистент кафедры,

Богородицкая Л.В.

обучающаяся бакалавриата

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НАДЕЖНОСТИ АД

Вопросы прогнозирования технических объектов в настоящее время становятся очень актуальными. Они имеют тесную связь с вопросами теории надежности и технической диагностики [1-4]. Прогнозирование нацелено на предотвращение отказов объектов на основе определения их технического состояния на некоторое время вперед и своевременного проведения технических мероприятий. Главным инструментом прогнозирования является техническая диагностика, позволяющая находить дефекты на ранних стадиях их развития. Особенное значение прогнозирование имеет при эксплуатации высоконадежных АД, так как здесь нет возможности для ориентирования на произошедшие отказы. Кроме того, создание наиболее подходящей системы обслуживания и ремонта должно проводиться для каждого конкретного типа АД эксплуатируемых в одинаковых условиях. Решение вопросов прогнозирования невозможно без определения количественных показателей надежности с помощью различных методов теории надежности [4, 5]. При сборе статистической информации об отказах исследуется определенная выборка АД. Классическая теория надежности позволяет определить показатели только при условии, что все двигатели выборки отказали, для этого требуется достаточно большой промежуток времени как при эксплуатационных наблюдениях, так и при лабораторных испытаниях [6-8].

При необходимости оперативной оценки их надежности, когда требуется прекращение наблюдений или испытаний, а также при исследовании высоконадежных АД с малым количеством отказов возникает специфическая выборка, состоящая из отказавших и не отказавших двигателей, которая носит название цензурированной [9-11]. Наличие цензурирования снижает точность оценки показателей надежности и требует определенного подхода, поэтому разработка и совершенствование методов оценки таких выборок является наиболее современным направлением в развитии теории надежности. Кроме того, большие возможности для этого появились с развитием компьютерной техники. Создание компьютерных программ снижает трудоемкость исследований и увеличивает их точность.

Проблема обеспечения надежности асинхронных двигателей является актуальной на современном этапе развития электромеханики. Значительное время существовала тенденция снижения массы активных материалов, экономии обмоточного провода и утончения пазовой изоляции, что привело к повышенному нагреву обмоток. Наиболее новым является направление по созданию энергосберегающих АД, отличающихся повышенным коэффициентом полезного действия и повышенной надежностью. Затраты при изготовлении таких двигателей будут возмещены энергосбережением и минимальным количеством затрат на текущее обслуживание и ремонт. Тем не менее, повышением надежности АД необходимо заниматься на всех этапах их жизненного цикла. Первоначальный уровень надежности закладывается на этапе проектирования двигателей, обеспечивается качественным изготовлением и поддерживается правильной эксплуатацией.

Наибольшее внимание в настоящее время стало уделяться эксплуатационной надежности, особенно АД находящихся на этапе близком к выработке своего ресурса. Предотвращением отказов занимается теория прогнозирования технического состояния объектов, неразрывно связанная с теорией надежности. Знание количественных показателей надежности на некоторый промежуток времени вперед дает возможность обоснованного

планирования срока и объема технических мероприятий, поддерживающих работоспособное состояние АД. Обнаружение дефектов узлов двигателей на ранней стадии их развития позволяет проводить техническая диагностика. 3. Исследование отказов АДЛ, имеющих малое количество невозможно без применения методик расчета по цензурированным выборкам, состоящим из отказавших и не отказавших двигателей. Такие выборки предполагают специфический подход к определению количественных показателей надежности. Современное развитие компьютерной техники дает возможность разработки новых и совершенствованию существующих методик применительно к каждому конкретному типу АД. [11-14]

Список литературы

1. Кудряков А.Г., Ирха Д.А., Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е. Мобильный комплекс для измерения электрических параметров земли для заземляющих устройств электроустановок. Патент на изобретение RU 2675075 C1, 14.12.2018. Заявка № 2017140016 от 16.11.2017.
2. Масенко А.В., Сбитнева Н.И., Кучеренко Р.Е., Щебетеев В.А. Устройство защиты от перенапряжений. Патент на полезную модель RU 189607 U1, 29.05.2019. Заявка № 2018147664 от 28.12.2018.
3. Кучеренко Д.Е., Тропин В.В., Кучеренко Р.Е. Устройство подсушки и компенсации асинхронного двигателя в технологической паузе. Сельский механизатор. 2022. № 1. С. 50-52.
4. Кучеренко Р.Е., Кучеренко Д.Е. Разработка устройств совершенствующих методы измерений удельного сопротивления грунта. Уральский научный вестник. 2019. Т. 3. № 2. С. 92-94.
5. Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е., Давыденко В.И. Обзор автоматизации процесса пастеризации молока. Уральский научный вестник. 2022. Т. 2. № 3. С. 62-64.
6. Кучеренко Р.Е., Кучеренко Д.Е. Разработка способа измерения удельного электрического сопротивления земли. Приднепровский научный вестник. 2019. Т. 3. № 5. С. 67-69.

7. Кучеренко Д.Е., Тропин В.В., Кучеренко Р.Е. Определение связи между тепловой и электрической характеристиками асинхронного двигателя. Сельский механизатор. 2019. № 3. С. 36-37.
8. Винников А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е., Масенко А.В., Кучеренко Р.Е. Установка подсушки изоляции обмоток и компенсации реактивной мощности трехфазного асинхронного электродвигателя. Патент на полезную модель RU 181885 U1, 26.07.2018. Заявка № 2018110238 от 22.03.2018.
9. Кучеренко Д.Е. Техническое диагностирование кабельных линий неразрушающими методами. В сборнике: Приоритетные научные исследования и разработки. Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2016. С. 77-79.
10. Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е. Подсушка изоляции проводников обмотки статора асинхронного двигателя в технологической паузе токами высших гармоник. Электрооборудование: эксплуатация и ремонт. 2019. № 1. С. 25-28.
11. Винников А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е., Масенко А.В., Кучеренко Р.Е. Устройство управления компенсацией и подсушкой асинхронного двигателя. Патент на полезную модель RU 181888 U1, 26.07.2018. Заявка № 2018110440 от 23.03.2018.
12. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Optimierung der prozessparameter für die wiederherstellung der isolierung von elektromotoren. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 10. № 4. С. 39-41.
13. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Die technologie der imprägnierung und der gesteuerten stromtrocknung der statorwicklungen der elektromotoren. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 8. № 2. С. 71-73.
14. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Technik der elektrischen trocknung und wiederherstellung der isolation von asynchronmotoren mit einem tragbaren thyristor-wandler. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 8. № 2. С. 67-70.

Зацаринная И.А.

доцент кафедры,

Кучеренко Д.Е.

старший преподаватель кафедры,

Кучеренко Р.Е.

ассистент кафедры,

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина

ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ АСИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЭКСПЛУАТИРУЕМОГО ВО ВЛАЖНОЙ СРЕДЕ

Асинхронный двигатель (АД) в сельскохозяйственном производстве эксплуатируются в различных условиях, часто сопровождаемых повышенной влажностью. Поэтому отмечается интенсивный выход АД из строя на навозоуборочных транспортерах, вытяжных вентиляторах, насосных установках. К числу эффективных профилактических, защитных мероприятий, предотвращающих возможное увлажнение изоляции, относится подогрев обмоток электродвигателя в технологической паузе током, формируемым конденсаторным устройством компенсации реактивной мощности (УКРМ), проводники которого транспозицией фаз до и после контактов контактора управляемого включением АД переводятся в режим подачи емкостного тока в АД. Ток нагрева в обмотках в этом случае устанавливается такой, чтобы температура обмотки статора электродвигателя превышала температуру окружающей среды на 3-10°. Используя транспозицию проводников фаз до и после контактов контактора, однофазным тиристорным регулятором тока с автономной системой импульсно-фазного управления (СИФУ), рабочую реактивную мощность которого в соответствующем плече сети компенсирует одна из фаз трехфазного УКРМ. Один из контактов контактора данной схемы должен быть в этом случае закорочен, чтобы обеспечить работу тиристорного

регулятора напрямую от сети. При замкнутых контактах магнитного пускателя в рабочем режиме АД конденсаторы соединяются симметрично по схеме «треугольник» и соответственно компенсируют реактивную мощность АД адекватной величины, при этом два вывода тиристорного регулятора закорочены. В технологической паузе при двух разомкнутых контактах контактора конденсаторы УКРМ формируют в основном ток одной из обмоток, в двух других ток формируется тиристорным регулятором, что позволяет устанавливать необходимый режим подсушки для конкретного двигателя, и в конкретных условиях, в частности устанавливается ток регулятора в одном из трех возможных положений переключателя СИФУ: зимнее, осенне-весеннее, летнее.

Список использованной литературы

1. Ирха Д.А., Кучеренко Д.Е. Заземляющие устройства для опор воздушных линий электропередачи в сельской местности. В сборнике: Актуальные проблемы энергетики АПК. Материалы V Международной научно-практической конференции. 2014. С. 132-136.
2. Винников А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е., Масенко А.В., Кучеренко Р.Е. Установка подсушки изоляции обмоток и компенсации реактивной мощности трехфазного асинхронного электродвигателя. Патент на полезную модель RU 181885 U1, 26.07.2018. Заявка № 2018110238 от 22.03.2018.
3. Савенко А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е. Нетрадиционные средства энергоаудита электрических сетей. В сборнике: Актуальные проблемы энергетики АПК. Материалы V Международной научно-практической конференции. 2014. С. 286-291.
4. Кудряков А.Г., Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Оптимизация распределительных электрических сетей. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ АПК. VI Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 131-132.

5. Кудряков А.Г., Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Надежность источника питания в системе электроснабжения агропромышленного комплекса. В сборнике: Фундаментальные и прикладные науки сегодня. Материалы IV международной научно-практической конференции. Научно-издательский центр «Академический». 2014. С. 135.
6. Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Показатели надежности восстанавливаемых систем. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ АПК. VI Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 134-135.
7. Кучеренко Д.Е., Кочубей Е.А. Солнечная энергетика. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ АПК. VI Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 133.
8. Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е. Подсушка изоляции проводников обмотки статора асинхронного двигателя в технологической паузе токами высших гармоник. Электрооборудование: эксплуатация и ремонт. 2019. № 1. С. 25-28.
9. Винников А.В., Тропин В.В., Кучеренко Д.Е., Масенко А.В., Кучеренко Р.Е. Устройство управления компенсацией и подсушкой асинхронного двигателя. Патент на полезную модель RU 181888 U1, 26.07.2018. Заявка № 2018110440 от 23.03.2018.
10. Кучеренко Д.Е., Тропин В.В., Кучеренко Р.Е. Устройство подсушки и компенсации асинхронного двигателя в технологической паузе. Сельский механизатор. 2022. № 1. С. 50-52.
11. Кучеренко Р.Е., Кучеренко Д.Е. Разработка устройств совершенствующих методы измерений удельного сопротивления грунта. Уральский научный вестник. 2019. Т. 3. № 2. С. 92-94.
12. Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е., Давыденко В.И. Обзор автоматизации процесса пастеризации молока. Уральский научный вестник. 2022. Т. 2. № 3. С. 62-64.

13. Кучеренко Р.Е., Кучеренко Д.Е. Разработка способа измерения удельного электрического сопротивления земли. Приднепровский научный вестник. 2019. Т. 3. № 5. С. 67-69.
14. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Technik der elektrischen trocknung und wiederherstellung der isolation von asynchronmotoren mit einem tragbaren thyristor-wandler. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 8. № 2. С. 67-70.
15. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Die technologie der imprägnierung und der gesteuerten stromtrocknung der statorwicklungen der elektromotoren. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 8. № 2. С. 71-73.
16. Kucherenko D.E., Kucherenko R.E. Optimierung der prozessparameter für die wiederherstellung der isolierung von elektromotoren. Проблемы научной мысли. 2021. Т. 10. № 4. С. 39-41.
17. Кучеренко Д.Е., Тропин В.В., Кучеренко Р.Е. Определение связи между тепловой и электрической характеристиками асинхронного двигателя. Сельский механизатор. 2019. № 3. С. 36-37.

CONTENTS**BIOLOGICAL SCIENCES****Microbiology**

Lakhtin M.V., Lakhtin V.M., Davydkin V.Yu. CARBOHYDRATES AND PROTEINS IN REGULATION OF THE HUMAN COMPLEMENT SYSTEM (A REVIEW)..... 3

ECONOMIC SCIENCE**The economy of the enterprise**

Мифтахова А.Д., Уразбахтина Л.Р. ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ РИСКОВ НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕЙ КОМПАНИИ 18

Human resources management

Dzhukkaev Kh.I., Ryanov A.I. MODERN INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF HR MANAGEMENT..... 23

Магомедова З. А. СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ 32

Магомедова З. А. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ПЕРСОНАЛА В КОМПАНИИ 35

Accounting and auditing

Демьяненко Э.Ю. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР 38

PHILOLOGICAL SCIENCES**Theoretical and methodological problems of language research**

Иванова Д. А., Дронова И. А. УПОТРЕБЛЕНИЕ МЕСТОИМЕНИЯ THEY В ЗНАЧЕНИИ ЕДИНСТВЕННОГО ЧИСЛА..... 45

PEDAGOGICAL SCIENCES**Problems of training of specialists**

Степанов А.В. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ УИС ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ ПО ОГНЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ. 52

Гофман А.А. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ 57

Methodical bases of the educational process

Алейникова Е.В. ВЫБОР И ОБОСНОВАНИЕ СРЕДСТВ ФОРМИРОВАНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НРАВСТВЕННЫХ КАЧЕСТВ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 63

Modern methods of teaching

Бурлаченко Е.С. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕАТРАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ МУЗЫКИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ДИАГНОСТИКИ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ. 69

Малахова Л.С. МОНИТОРИНГ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЕГЭ 73

Абдираймова Ш.Н. КОММУНИКАТИВНАЯ ФУНКЦИЯ ИГРЫ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ 77

Social pedagogy

Цаликова М.А., Баззаева А.В. ОСВЕЩЕНИЕ ВОПРОСОВ ГЕНДЕРНОГО НАСИЛИЯ В СМИ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА..... 81

LAW

Administrative and financial law

Звонова А.В. ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАТНЫХ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ К ОСУЖДЕННЫМ 86

Criminal law and criminology

Баутин А.А. ОСОБЕННОСТИ ВОЗБУЖДЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА В РОССИИ И СТРАНАХ БЛИЖНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ 89

Баутин А.А. МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ОСОБЕННОСТИ ВОЗБУЖДЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА 95

Баутин А.А. МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ОСОБЕННОСТИ ВОЗБУЖДЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА В СТРАНАХ БЛИЖНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ 101

The constitutional law

Киселёва А.Г., Турагин В.Ю. РОЛЬ ЮРИДИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА 107

PSYCHOLOGY AND SOCIOLOGY

Social psychology

Ревазов В.Ч., Зозрова Е.А. К ВОПРОСУ О МЕЖПОКОЛЕННЫХ КОНФЛИКТАХ.. 110

General psychology

Амбалова С. А., Садовничий Н. Н. БИОЛОГИЧЕСКИЕ, ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРИЧИНЫ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ 117

MODERN INFORMATION TECHNOLOGY

Information security

Алеветдинова К. В., Шутов В.А. РАЗВЕРТЫВАНИЕ SIEM – СИСТЕМ В РАМКАХ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ..... 127

TECHNICAL SCIENCE

Branch of engineering

Ермакова В.В. ПОДБОР МЕТОДОВ ВЫЯВЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ РИСКОВ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ НА ОСНОВЕ ГОСТ Р 58771-2019..... 131

Energy

Зацаринная И.А., Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е. О ВОПРОСЕ УНИВЕРСАЛЬНОГО РЕШЕНИЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОДНОФАЗНЫХ ЗАМЫКАНИЙ НА ЗЕМЛЮ	134
Зацаринная И.А., Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е. ОБЗОР ОДНОФАЗНЫХ ЗАМЫКАНИЙ НА ЗЕМЛЮ В СЕЛЬСКИХ СЕТЯХ	138
Зацаринная И.А., Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е. КОМПЕНСАЦИЯ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ АСИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ, КАК СПОСОБ ПОДСУШКИ ЕГО ИЗОЛЯЦИИ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПАУЗЕ	142
Зацаринная И.А., Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е. УСТРОЙСТВО ПОДСУШКИ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПАУЗЕ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЭКСПЛУАТИРУЕМОГО ВО ВЛАЖНОЙ СРЕДЕ.....	146
Electrical engineering and radio electronics	
Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е., Борисова Т.А. ПРОБЛЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ АД.....	150
Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е., Богородицкая Л.В. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НАДЕЖНОСТИ АД.....	154
Зацаринная И.А., Кучеренко Д.Е., Кучеренко Р.Е. ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ АСИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЭКСПЛУАТИРУЕМОГО ВО ВЛАЖНОЙ СРЕДЕ.....	158
CONTENTS.....	162

294306	*294563*	*294560*
294549	*294564*	*293779*
294555	*294589*	*294217*
294566	*294565*	*294582*
294567	*294558*	*294583*
294515	*293878*	*294584*
294578	*293880*	*294585*
294526	*293881*	*294579*
294527	*294538*	*294580*
293976	*294337*	*294581*