

Eastern European Scientific Journal

Ausgabe 3-2019

ISSN: 2199-7977

The Auris logo consists of a stylized, handwritten-style 'A' that forms a circle around the letter 'u', followed by the word 'uris' in a similar script. The 'A' is significantly larger and more decorative than the rest of the text.

Auris

Verlag GmbH

Eastern European Scientific Journal

(ISSN 2199-7977)

Journal



KOMMUNIKATIONS- UND VERLAGSGESELLSCHAFT MBH

www.auris-verlag.de

DOI 10.12851/EESJ201903

IMPRESSUM:

Copyright:

©2019 AURIS Media Verlag GmbH
Düsseldorf - Germany

Internet:

<http://www.auris-verlag.de>

E-Mail:

M.Moneth@auris-verlag.de

Verlagsredaktion:

Khvataeva N. D.Ph. chief editor
Zaharishcheva M. D.Ph. prof., editor
Plekhanov Theodor I. ScD, prof., editor
Lobach Elena A. PhD, associate prof., editor
Brenner D. D.Ph. editor
Muhina A. D.Ph. editor
Blinov I. D.Sc. editor
Moneth T. M.Ph. designer/breadboard
Moneth M. M.Ph. breadboard

Layout:

Moneth M.

Umschlaggestaltung:

Moneth M.

Coverbild:

AURIS Media Verlag GmbH

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung des Buches oder Teilen daraus, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form, auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung – mit Ausnahme der in §§ 53, 54 URG genannten Sonderfälle –, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet oder verbreitet werden.

DOI 10.12851/EESJ201903

Inhalt

| | |
|--|-----|
| Mathematical, Technical and Natural Sciences..... | 5 |
| Research of Ring and Branched Gating Systems Joint Operation | 5 |
| Analysis Working Quality of Cotton Harvesting in Existing Method of Definition | 21 |
| Using Law of Optics on Laser | 26 |
| Philology, Philosophy and Art..... | 31 |
| Theoretical Basis for Studying Linguistic Aspects of Intercultural Communication (based on prose poem "What will I think?" by I.S. Turgenev)..... | 31 |
| Language, Speech and Stylistic Text Consistency as Basis for Studying Linguistic Aspects of Intercultural Communication (based on prose poem "Christ" by I.S. Turgenev)..... | 50 |
| Historical and Functional Basis for Studying Linguistic Aspects of Intercultural Communication (based on prose poem "Rose" by I.S. Turgenev)..... | 69 |
| Reflecting Gender Relations in Modern Russian Prose | 89 |
| Spiritual-Moral Imperatives and Innovative Thinking: Socio-Philosophical Analysis of Dialectical Relations | 93 |
| Antropology..... | 99 |
| Theoretical Bases of Forming Intercultural Competence of Senior Language Faculties Courses Students | 99 |
| Problem of Mathematics Teachers Training in Uzbekistan Republic..... | 103 |
| Poesy Translation in Foreign Language Learning | 107 |
| Our Authors | 110 |

Valery I. Vasenin,
ScD, associate professor,
Perm National Research Polytechnic University;

Aleksey V. Bogomjagkov,
Senior lecturer,
Perm National Research Polytechnic University;

Konstantin V. Sharov,
Senior lecturer,
Perm National Research Polytechnic University;

Research of Ring and Branched Gating Systems Joint Operation

Key words: gating bowl, riser, collector, feeder, resistance coefficient, flow coefficient, flow velocity, flow rate

Annotation: the most complex multi-feed gating system (GS) consisting of ring and branched systems located at different levels has been studied theoretically and experimentally. The description of the laboratory version of such system is given. The method of calculation of liquid velocities and flow rates depending on the number of simultaneously operating feeders has been developed. In the system it happens both the branching of the part of flow from collector to feeder and the confluence of the liquid flows from two collectors. Four types of pressure losses are taken into account: friction losses along the length, in the local resistances, on the flow division into parts, on the flow confluence. The calculation is carried out by the method of successive approximations up to the derivation of the given value discrepancy between the given and the calculated values of the liquid velocities. Taking into account the previously studied GS it can be considered a proven possibility of using the Bernoulli equation (BE) for cross-sections of flows with different flow rate, i.e. for the calculation of multi-feed gating systems. However, the BE is derived for a flow with a constant flow rate, that is, for the GS with one feeder.

Introduction

Previously, the horizontal single - and multi-feed gating systems were studied theoretically and experimentally: L-shaped, P-shaped, branched, cross-section, tiered, one-and two-ring, L-shaped system with a collector of variable cross-section, a system with risers of different heights. Vertical drugs with different number of feeders on tiers were also studied. The Bernoulli equation was used in the calculations of multi-nutrient drugs, although it is derived for a flow with a constant flow rate (mass) (1, p. 10); (2, p. 205), i.e. for GS with one feeder. Consequently, BE works in a flow with variable flow, although it is not clear why it works. And the possibility of using BE in the calculation of GS with varying from maximum to zero flow in the collector (slag collector) is not theoretically proven. Therefore, it seems appropriate experimentally and calculations to investigate, apparently, the most complex multi-nutrient GS, consisting of a ring and branched systems, located at different levels.

Methods of Research

System (Fig. 1) consists of a gating bowl, riser, collector and six identical feeders I–VI. Feeders I–II form a horizontal ring GS, feeders III–VI – branched GS. The inner diameter of the bowl is 272 mm, the height of the water in the bowl is 103.5 mm. The liquid level H – the vertical distance from the cross section $I-I$ in the bowl to the cross section $0-0$ in the collector and riser – was maintained by continuous refilling of water into the bowl and draining its excess through a special slit in the bowl: $H = 0.6135$ m. The liquid is poured from the top of the feeders into molds. The time of liquid outflow from each feeder was 45-215 s – depending on the number of simultaneously operating feeders, and the volume of water poured from each feeder was about 8 l. These time and volume restrictions provided a deviation from the average speed ± 0.005 m/s. The liquid flow rate from each feeder was determined at least 6 times.

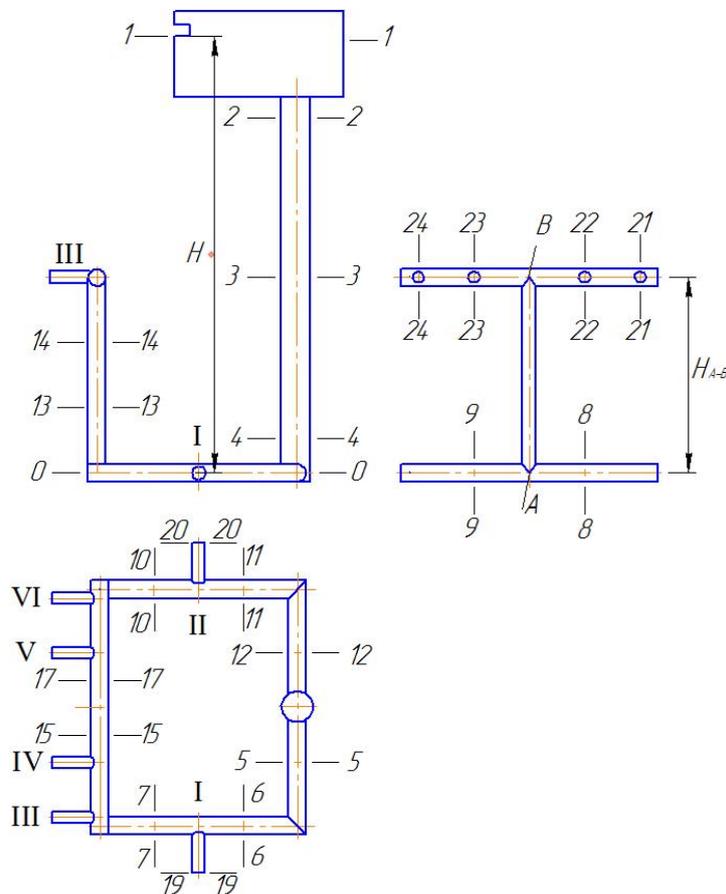


Fig. 1. Gating system

Basic part

First, we calculate the characteristics of the GS when only one feeder I for the case when the hydraulic system is open in section 7-7 (no ring). Let's make a BE for sections $I-I$ to $19-19$ GS:

(1)

$$H = \alpha \frac{v_{19}^2}{2g} + h_{1-19},$$

where α – the coefficient of unevenness of the velocity distribution over the flow section (Coriolis coefficient); take $\alpha = 1.1$ [2, p. 108]; v_{19} – the speed of the metal in the section 19-19, m/s; g – acceleration of gravity, m/s²; $g = 9.81$ m/s²; h_{1-19} – pressure loss in the process of the liquid movement from section 1-1 to section 19-19, m. These pressure losses

$$h_{1-19} = \left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \alpha \frac{v_r^2}{2g} + \left(\zeta_c + \zeta + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} \right) \alpha \frac{v_5^2}{2g} + \left(\zeta_f + \lambda \frac{l_f}{d_f} \right) \alpha \frac{v_{19}^2}{2g}, \quad (2)$$

где ζ_r , ζ_c и ζ_f – coefficients of local resistance of metal entry from the bowl to the riser, turn from the riser to the collector and turn from the collector to the feeder I; ζ – coefficient of local resistance of rotation by 90° from section 5-5 to section 6-6 (without changing the areas of collector's sections); λ – coefficient of friction loss; l_r – length (height) of riser, m; $l_r = 0,518$ м; d_r , d_c и d_f – hydraulic diameters of riser, manifold and feeder I, m; v_r и v_5 – liquid velocities in the riser and in the collector in section 5–5, m/s; l_{r-1} – distance from riser to feeder I, m; $l_{r-1} = 0,241$ м; l_f – the length of feeder, m; $l_f = 0,0495$ м. Consumption in GS at the top of the drain is determined by the speed of the metal v_{19} in the output section 19-19 of the feeder I and its cross-sectional area: $Q = v_{19}S_f$. The remaining liquid velocities in the channels of GS are determined by the equation of the flow continuity:

$$Q = v_r S_r = v_5 S_c = v_6 S_c = v_{19} S_f, \quad (3)$$

where S_r , S_c – square section of the riser and collector, m². $v_5 = v_6$. Metal speed (2) is expressed by speed v_{19} , in the equation of the flow continuity (3):

$$h_{1-19(19)} = \alpha \frac{v_{19}^2}{2g} \left[\left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \left(\frac{S_f}{S_r} \right)^2 + \left(\zeta_c + \zeta + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} \right) \left(\frac{S_f}{S_c} \right)^2 + \zeta_f + \lambda \frac{l_f}{d_f} \right]. \quad (4)$$

The expression in the square brackets is marked as $\zeta_{1-19(19)}$ – this is the resistance coefficient of the system from section 1-1 to section 19-19, reduced to the fluid velocity in section 19-19.

$$\zeta_{1-19(19)} = \left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \left(\frac{S_f}{S_r} \right)^2 + \left(\zeta_c + \zeta + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} \right) \left(\frac{S_f}{S_c} \right)^2 + \zeta_f + \lambda \frac{l_f}{d_f}. \quad (5)$$

Now (1) can be written as:

$$H = \alpha v_{19}^2 (1 + \zeta_{1-19(19)}) / 2g. \quad (6)$$

And the system flow rate from section 1-1 to section 19-19, reduced to the speed v_{19} , as

$$\mu_{1-19(19)} = (1 + \zeta_{1-19(19)})^{-1/2}. \quad (7)$$

Velocity

$$v_{19} = \mu_{1-19(19)} \sqrt{2gH / \alpha}. \quad (8)$$

The flow rate Q we find according to the expression (3). Diameters of the feeder, manifold and riser are: $d_f = 0,00903$ м, $d_c = d_5 = \dots = d_{18} = 0,01603$ м, $d_r = 0,02408$ м. We accept, as in [3, 4], that

the coefficient of friction losses is $\lambda = 0,03$. The coefficient of local resistance of the entrance from the bowl to the riser depending on the radius of the entrance edge rounding is determined by the reference (5, p. 126): $\zeta_r = 0,12$. Coefficients of the local resistance [6] are: $\zeta = 0,885$, $\zeta_c = 0,396$, $\zeta_f = 0,334$.

The results of (5), (7), (8) and (3) ratio calculation are: $\zeta_{1-19(19)} = 0,687997$, $\mu_{1-19(19)} = 0,769687$, $v_{19} = 2,546095$ m/s, $Q_{19} = 163,057193 \cdot 10^{-6}$ m³/s.

When the circuit is broken in section 10-10, feeder II has the same characteristics as feeder I. If the circuit is broken in section 11-11, the resistance coefficient of feeder II is written as follows:

$$\zeta_{1-20(20)} = \left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \left(\frac{S_f}{S_r} \right)^2 + \left(\zeta_c + 3\zeta + \lambda \frac{l_{r-II}^{(5-10)}}{d_k} \right) \left(\frac{S_f}{S_c} \right)^2 + \zeta_f + \lambda \frac{l_f}{d_f}. \quad (9)$$

Here $l_{r-II}^{(5-10)}$ – distance from riser to feeder II on the way across 5-5, 8-8, 10-10 sections, m; $l_{r-II}^{(5-10)} = 0,747$ m. Results of calculations on the ratios (9), (7), (8) and (3) and the experiments (in the denominator) is given in Table. 1.

For the feeder III BE could be written in the following way (the system is broken in the section 9-9):

$$H - H_{A-B} = \alpha \frac{v_{21}^2}{2g} + h_{1-21}, \quad (10)$$

where H_{A-B} – vertical distance between the points A and B, m; $H_{A-B} = 0,235$ m; v_{21} – metal speed in the section 21-21 of the feeder III, m/s; h_{1-21} – pressure losses during fluid movement from section 1-1 to section 21-21, m. These pressure losses

$$h_{1-21} = \left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \alpha \frac{v_r^2}{2g} + \left(\zeta_c + 4\zeta + \lambda \frac{l_{r-III}}{d_c} \right) \alpha \frac{v_5^2}{2g} + \left(\zeta_f + \lambda \frac{l_f}{d_f} \right) \alpha \frac{v_{21}^2}{2g}, \quad (11)$$

where l_{r-III} – distance from the riser to the horizontal axes of feeder III; $l_{r-III} = 0,967$ m. Feeder VI has the same characteristics as feeder III, while feeder V has the same ones as feeder IV. It is necessary to change l_{r-III} на l_{r-IV} ; $l_{r-IV} = 0,848$ m. The results of calculation and experiments are given in Table 1.

When feeder I is in the ring the losses of pressure in collector having 5-5 and 6-6 sections should be equal to the losses of pressure in collector with 12-12, 11-11, 10-10, 9-9, 8-8 and 7-7 sections as they are the parallel piping systems. BE for sections 4-4 and 19-19 (along the way through sections 5-5 and 6-6) is:

$$\frac{p_4}{\gamma} + \alpha \frac{v_r^2}{2g} = \left(\zeta_{4-5(5)}^d + \lambda \frac{l_{r-I}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_5^2}{2g} + \left(\zeta_{fc} + \lambda \frac{l_f}{d_f} + 1 \right) \alpha \frac{v_{19}^2}{2g} + \frac{p_{19}}{\gamma}. \quad (12)$$

BE for sections 4-4 and 19-19 (through sections 12-12, 9-9 and 7-7) is:

$$\frac{p_4}{\gamma} + \alpha \frac{v_r^2}{2g} = \left(\zeta_{4-12(12)}^d + \lambda \frac{l_{r-I(12-7)}}{d_c} + 3\zeta \right) \alpha \frac{v_{12}^2}{2g} + \left(\zeta_{fc} + \lambda \frac{l_f}{d_f} + 1 \right) \alpha \frac{v_{19}^2}{2g} + \frac{p_{19}}{\gamma}. \quad (13)$$

Here p_4 and p_{19} – pressures in sections 4-4 and 19-19, H/m²; γ – the specific gravity of the liquid metal, N/m³; $l_{r-(12-7)}$ – distance from the riser to feeder I along the way through sections 12-12, 9-9, 7-7; $l_{r-(12-7)} = 0,747$ m; ζ_{fc} – coefficient of local resistance turning from the collector to the feeder I in the process of supplying liquid to the feeder on both sides; $\zeta_{fc} = 0,218$ (7); $\zeta_{4-5(5)}^d$ – resistance coefficient by the riser flow division in section 4-4 between sections 5-5 and 12-12, reduced to the speed of metal in section 5-5; $\zeta_{4-12(12)}^d$ – resistance coefficient by the riser flow division in section 4-4 between sections 5-5 and 12-12, reduced to the speed of liquid in section 12-12. These coefficients can be defined according to the next formula (5, p. 277):

$$\zeta^d = \left[1 + \varphi(v_d / v)^2 \right] / (v_d / v)^2, \quad (14)$$

where φ – coefficient depending on rounding of edges in the place of flow division; at the large radius of rounding $\varphi = 0,3$; when the rounding radius is equal to zero $\varphi = 1,5$; for our GS $\varphi = 1,5$; v – fluid velocity before the flow division, m/s; v_d – fluid velocity in one of the channels after flow division, m/s.

Left parts of formulae (12) and (13) are equal. After equating their right parts we make

$$z = \frac{v_5}{v_{12}} = \sqrt{\frac{\zeta_{4-12(12)}^d + 4,053004}{\zeta_{4-5(5)}^d + 1,336029}}. \quad (15)$$

$v_r S_r = (v_5 + v_{12}) S_c = (z v_{12} + v_{12}) S_c = (z + 1) v_{12} S_c$. Понятно, что $v_5 > v_{12}$, см. формулы (12) и (13).

Suppose that $v_5 = 1,1 v_{12}$, i.e. $z = 1,1$. Then $v_{12} / v_r = S_r / (z + 1) S_c = 1,074550$. According to (14) we get:

$$\zeta_{4-12(12)}^d = 2,366058.$$

$v_{12} = v_5 / z$, $v_r S_r = (v_5 + v_{12}) S_c = (1 + 1/z) v_5 S_c$. And $v_5 / v_r = S_r / (1 + 1/z) S_c = 1,182005$. According to (14) we define: $\zeta_{4-5(5)}^d = 2,215750$.

Substitute the found values $\zeta_{4-5(5)}^d$ and $\zeta_{4-12(12)}^d$ in (15) and obtain: $z = 1,344351$. But we set $z = 1,1$.

So, we do the following approximation: $z = 1,344351$, repeat the calculation and have: $z = 1,389892$.

. After several approximation at the set $z = 1,3992928818$ we obtain according to the calculation

$z = 1,39929288179$. The calculation of this ratio can be completed because the difference between

the specified and calculated values is only 0.00000000001. Take $z = v_5 / v_{12} = 1,399293$. At that

$v_5 / v_r = 1,316047$, $\zeta_{4-5(5)}^d = 2,077374$, $v_{12} / v_r = 0,940508$, $\zeta_{4-12(12)}^d = 2,630511$, $v_{12} = 0,714647 v_5$.

$v_r = v_{19} S_f / S_r$, $v_r S_r = (1 + 1/z) v_5 S_c = v_{19} S_f$, a $v_5 = v_{19} S_f / (1 + 1/z) S_c$. Coefficient of GS resistance from section 1-1 to section 19-19, reduced to velocity v_{19} in feeder I [(see relationships (2) and (5)],

$$\zeta_{1-19(19)} = \left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \left(\frac{S_f}{S_r} \right)^2 + \left(\zeta_{4-5(5)}^d + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} + \zeta \right) \left(\frac{S_f}{(1 + 1/z) S_c} \right)^2 + \zeta_{fc} + \lambda \frac{l_f}{d_f}.$$

After substitution of the known values we have: $\zeta_{1-19(19)} = 0,514498$, $\mu_{1-19(19)} = 0,812579$,

$v_{19} = 2,687980$ m/s, $Q_{19} = 172,143842 \cdot 10^{-6}$ m³/s.

As you can see, the closure of the ring around the feeder I led to a decrease in the resistance coefficient $\zeta_{1-19(19)}$ from 0,684 to 0,514. The appearance of a parallel collector led to a drop in fluid velocities in each of the lines, to a decrease in friction losses and in local resistances, which caused a decrease in $\zeta_{1-19(19)}$, growth $\mu_{1-19(19)}$, v_{19} and Q_{19} in comparison with the condition when feeder I worked at the gap of the liquid ring in section 7-7.

At feeder I and II operation $v_{19} = v_{20}$, $v_7 = v_{10} = 0$, $v_5 = v_{12}$, $z = v_5 / v_{12} = 1$. At $z = 1$ $v_5 / v_4 = v_{12} / v_4 = 1,128277$, and $\zeta_{4-5(5)}^d = \zeta_{4-12(12)}^d = 2,285540$ – according to (14). $v_5 = v_{19} S_f / S_c$, $v_r = 2v_{19} S_f / S_r$. System consumption $Q = 2Q_{19} = 2Q_{20}$. Coefficient of GS resistance from section *I-I* to section *19-19*, reduced to velocity v_{19} in feeder I (and considering the work of both feeders),

$$\zeta_{1-19(19)} = \left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \left(\frac{2S_f}{S_r} \right)^2 + \left(\zeta_{4-5(5)}^d + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} + \zeta \right) \left(\frac{S_f}{S_c} \right)^2 + \zeta_f + \lambda \frac{l_f}{d_f}.$$

When substituting the known values we have: $\zeta_{1-19(19)} = 0,924$, $\mu_{1-19(19)} = 0,721$, $v_{19} = 2,385$ m/s, $Q_{19} = 152,74 \cdot 10^{-6}$ m³/s, $Q = 305,48 \cdot 10^{-6}$ m³/s. As you can see in the work of two similar feeders resistance coefficient $\zeta_{1-19(19)}$ increases from 0,688 to 0,924, velocity drops from 2,546 m/s too 2,385 m/s. System consumption grows not twice (due to doubling of feeders number), but 1,87 times. Such is the result of two similar feeders operation in parallel lines of GS.

We calculate the joint work of feeders I and III at the break of the ring in section 9-9 and make BE for sections *I-I* and *19-19*:

$$H = \left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \alpha \frac{v_r^2}{2g} + \left(\zeta_c + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_5^2}{2g} + \left(\zeta_{19} + \lambda \frac{l_f}{d_f} + 1 \right) \alpha \frac{v_{19}^2}{2g}, \quad (16)$$

and fro sections *I-I* and *21-21*:

$$H - H_{A-B} = \left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \alpha \frac{v_r^2}{2g} + \left(\zeta_c + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_5^2}{2g} + \left(\zeta_7 + \lambda \frac{l_{I-III}}{d_c} + 3\zeta \right) \alpha \frac{v_7^2}{2g} + \left(\zeta_f + \lambda \frac{l_f}{d_f} + 1 \right) \alpha \frac{v_{21}^2}{2g}. \quad (17)$$

where l_{I-III} – distance between feeders I and III, m; $l_{I-III} = 0,726$ m. In formulae (16) and (17) ζ_{19} – the coefficient of resistance to the branch of the flow from the collector to the feeder I with an output section *19-19*; ζ_7 – resistance coefficient on the passage of liquid from the section 6-6 to the section 7-7 at the branch of the flow from the collector to the feeder I. Resistance coefficients caused by the separation of the flow from the collector to the feeder we will calculate by the formulae for tees (*I, p. 112-115*). Coefficient of resistance on the passage in collector at the branch of the flow to the feeder

$$\zeta_p = 0,4 \left(1 - v_p / v_c \right)^2 / \left(v_p / v_c \right)^2, \quad (18)$$

and coefficient of resistance on the branch of the part of flow to the feeder

$$\zeta_b = \left[1 + \tau \left(v_f / v_c \right)^2 \right] / \left(v_f / v_c \right)^2, \quad (19)$$

where v_c and v_p – speed of metal in collector before and after the branch of the part of flow to the feeder, m/s; v_f – fluid velocity in the feeder, m/s; τ – coefficient. In our case at $S_n/S_k = 0,317$ $\tau = 0,15$ (8). Coefficient ζ_p is reduced to velocity of the passing flow v_p , and ζ_b – to velocity in the feeder v_f . As you can see, coefficients ζ_p and ζ_b depend on unknown ratio of velocities v_p/v_c and v_f/v_c , more accurately, from v_7/v_6 and v_{19}/v_6 .

Let's introduce the following correlation: $x = v_{21}/v_{19}$. Then $v_{21} = xv_{19}$, and $v_{19} = v_{21}/x$. Fluid consumption in the system $Q = v_r S_r = (v_{19} + v_{21})S_f = (v_{19} + xv_{19})S_f = v_{19}(1+x)S_f = v_{19}S_{sf(19)}$, where $S_{sf(19)} = (1+x)S_f$ – reduced to velocity v_{19} area of feeders (considering the operation of both feeders). And $v_r = v_{19}S_{sf(19)}/S_r$. Write similarly: $Q = (v_{19} + v_{21})S_f = (v_{21}/x + v_{21})S_f = v_{21}(1/x + 1)S_f = v_{21}S_{sf(21)}$, where $S_{sf(21)} = (1+1/x)S_f$ – reduced to velocity v_{21} area of feeders. $v_r = v_{21}S_{sf(21)}/S_r$. $Q = Q_5$. And $v_5 = v_{19}S_{sf(19)}/S_c = v_{21}S_{sf(21)}/S_c$.

Assume (arbitrary): $x = v_{21}/v_{19} = 1$, $y = v_7/v_6 = 0,5$. At $y = 0,5$ $\zeta_7 = 0,4$, $\zeta_{19} = 0,552788$, cm. formulae (18) and (19).

Now the equation (16) can be written as follows:

$$H = \alpha \frac{v_{19}^2}{2g} \left[\left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \left(\frac{S_{sf(19)}}{S_r} \right)^2 + \left(\zeta_c + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} + \zeta \right) \left(\frac{S_{sf(19)}}{S_c} \right)^2 + \zeta_{19} + \lambda \frac{l_f}{d_f} + 1 \right].$$

Statement in square brackets (except “1”) – is the coefficient of the system resistance from section I-I to section 19-19 $\zeta_{1-19(19)}$.

Correlation (17) is transposed to the form:

$$H - H_{A-B} = \alpha \frac{v_{21}^2}{2g} \left[\left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \left(\frac{S_{sf(21)}}{S_r} \right)^2 + \left(\zeta_c + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} + \zeta \right) \left(\frac{S_{sf(21)}}{S_c} \right)^2 + \left[\zeta_7 + \lambda \frac{l_{III}}{d_c} + 3\zeta \right] \left(\frac{S_f}{S_c} \right) + \zeta_f + \lambda \frac{l_f}{d_f} + 1 \right].$$

In square brackets (except “1”) – coefficient of resistance $\zeta_{1-21(21)}$.

The results of calculation: $\zeta_{1-19(19)} = 1,475422$, $\mu_{1-19(19)} = 0,635588$, $v_{19} = 2,102499$ m/s, $\zeta_{1-21(21)} = 1,701080$, $\mu_{1-21(21)} = 0,608459$, $v_{21} = 1,580947$ m/s, $x = v_{21}/v_{19} = 0,751937$, $y = v_{21}/(v_{21} + v_{19}) = 0,429203$. We set $x = 0,751937$, $y = 0,429203$, repeat the calculation and obtain $x = 0,673125$, a $y = 0,402316$. By similar approximation we state that at $x = 0,6249131$ and $y = 0,3845825$ according to calculation $x = 0,6249132$, and $y = 0,38458251$. Now the calculation of x and y can be stopped as the difference between the set and obtained values is less than 10^{-6} . At that $v_{19} = 2,293222$ m/s, $v_{21} = 1,433065$ m/s. Results are given in Table 1.

Calculate the joint work of feeders I and III in the absence of gaps in the ring system. It seems that the liquid should go from section 6-6 to section 7-7 and to the feeder I. However, calculations have

shown that the ratio of v_7/v_6 has the mark of “-”, i.e. the liquid comes to section 7-7 from section 8-8 (more exactly from section 9-9) but not from section 6-6.

BE for sections 1-1 and 19-19:

$$H = \left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \alpha \frac{v_r^2}{2g} + \left(\zeta_{4-5(5)}^d + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_5^2}{2g} + \left(\zeta_{fs} + \lambda \frac{l_f}{d_f} + 1 \right) \alpha \frac{v_{19}^2}{2g}. \quad (20)$$

BE for sections 1-1 and 21-21 (for the way through the sections 1-1, 12-12, 9-9, 13-13, 16-16):

$$H - H_{A-B} = \left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \alpha \frac{v_r^2}{2g} + \left(\zeta_c + \lambda \frac{l_{r-A}}{d_c} + 2\zeta \right) \alpha \frac{v_{12}^2}{2g} + \left(\zeta_{13} + \lambda \frac{l_{A-III}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_{13}^2}{2g} + \left(\zeta_f + \lambda \frac{l_f}{d_f} + 1 \right) \alpha \frac{v_{21}^2}{2g}. \quad (21)$$

Here l_{r-A} – the distance from the feeder I to the point A, m; $l_{r-A} = 0,253$ m; l_{A-III} – distance from the point A to the feeder III, m; $l_{A-III} = 0,473$ m; l_{r-A} – distance from the riser to the point A, m; $l_{r-A} = 0,494$ m; ζ_7 – resistance coefficient on the passage in collector from the section 9-9 to the section 8-8 at the branch of the part of flow into the section 13-13; ζ_{13} – resistance coefficient on the branch of the part of the flow from the section 9-9 to the section 13-13. These coefficients we state according to the formulae (18) и (19).

Still $x = v_{21}/v_{19}$, $z = v_5/v_{12}$, а $S_{sf(19)} = (1+x)S_f$, $S_{sf(21)} = (1+1/x)S_f$. $y = v_8/v_9$. It was earlier shown that $v_r = v_{19}S_{sf(19)}/S_r = v_{21}S_{sf(21)}/S_r$, $v_5 = v_{19}S_{sf(19)}/S_c = v_{21}S_{sf(21)}/S_c$. $v_8 = yv_{12} = v_{19}S_{sf(19)}/S_c = yv_{21}S_{sf(21)}/S_c$. $v_9 = v_{12}$, $v_{13} = v_{15} = v_{21}S_f/S_c$.

Substituting these correlations in formulae (20) and (21) we find that $x = 0,648104$, $y = 0,213516$ while it was set that $x = 1$, $y = 0,5$.

Pressure losses from the riser to the feeder I along the way through the sections 5-5, 6-6:

$$h_{r-1} = \left(\zeta_{4-5(5)}^d + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_5^2}{2g}.$$

Pressure losses from the riser to the feeder I along the way through the sections 12-12, 9-9, 7-7:

$$h_{r-(12-7)} = \left(\zeta_{4-12(12)}^d + \lambda \frac{l_{r-A}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_{12}^2}{2g} + \left(\zeta_8 + \lambda \frac{l_{r-A}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_8^2}{2g}.$$

There were obtained the following results: $h_{r-1} = 0,084046$ m, $h_{r-(12-7)} = 0,117433$ m, the difference of the pressure losses $h_1 = -0,033387$ m. In the ring GS the pressure losses h_{r-1} and $h_{r-(12-7)}$ should be equal. As h_{r-1} is less than $h_{r-(12-7)}$ it is necessary to make lower v_{12} and to increase v_5 . For the prior x and y assume $z = v_5/v_{12} = 1,2$. So we obtain: $h_1 = -0,002588$ m, $x = 0,667036$, $y = 0,119708$. By such approximation we state that at $x = 0,638953$, $y = 0,117714$ and $z = 1,263114$ the difference of the pressure losses is $h_1 = 9,6 \cdot 10^{-7}$ m. Here the calculation of x , y and z can be stopped. The results are given in Table 1.

The ratio $y = v_8 / v_9 = 0,117714$ has small value and fluid comes to the section 7-7 from the section 9-9, which raise doubt in correctness of defining the liquid movement direction in the section 7-7. It was made such test: section 7-7 was supplied with the manganese colored liquid and this liquid was poured out of the feeder I but not of the feeder III. So, the direction of the liquid movement in the 7-7 was chosen correctly.

When the feeders I, III и IV work v_8 / v_9 according to the calculation of confluence in the feeder I becomes negative (with “-“ mark), i.e. the confluence of the flows occurs in the point *A*, and $v_7 / v_6 > 0$. BE for the sections 1-1 and 19-19 was already written – this is formula (20). BE for the sections 1-1 and 22-22 (for the way through the sections 1-1, 5-5, 8-8, 13-13, 15-15):

$$H - H_{A-B} = \left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \alpha \frac{v_r^2}{2g} + \left(\zeta_{4-5(5)}^d + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_5^2}{2g} + \left(\zeta_7 + \lambda \frac{l_{1-A}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_7^2}{2g} + \left(\zeta_{sl} + \lambda \frac{l_{A-IV}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_{13}^2}{2g} + \left(\zeta_{22} + \lambda \frac{l_f}{d_f} + 1 \right) \alpha \frac{v_{22}^2}{2g}. \quad (22)$$

BE for the sections 1-1 and 21-21 (for the way through the sections 1-1, 5-5, 8-8, 13-13, 15-15, 16-16):

$$H - H_{A-B} = \left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \alpha \frac{v_r^2}{2g} + \left(\zeta_{4-5(5)}^d + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_5^2}{2g} + \left(\zeta_7 + \lambda \frac{l_{1-A}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_7^2}{2g} + \left(\zeta_{sl} + \lambda \frac{l_{A-IV}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_{13}^2}{2g} + \left(\zeta_{16} + \lambda \frac{l}{d_c} \right) \alpha \frac{v_{16}^2}{2g} + \left(\zeta_{21} + \lambda \frac{l_f}{d_f} + 1 \right) \alpha \frac{v_{21}^2}{2g}. \quad (23)$$

Here ζ_{sl} – resistance coefficient at confluence of flows from two pipes of similar diameter in the pipe of the same diameter; ζ_{16} – resistance coefficient on the passage in collector from the section 15-15 to the section 16-16 with the branch of the part of the flow into the feeder IV; ζ_{22} – resistance coefficient on the branch of the part of flow from the section 15-15 to the feeder IV. Coefficients ζ_{16} and ζ_{21} we derive by the formulae (18) and (19). To define the coefficient ζ_{sl} there were conducted tests on the same gating system having different number of working feeders. The result was: $\zeta_{ca} = 0,89$.

Let's introduce the following symbols: $y_1 = v_7 / v_6$, $y_2 = v_{16} / v_{15}$, $x_1 = v_{21} / v_{19}$, $x_2 = v_{22} / v_{19}$. $z = v_5 / v_{12}$. Reduced areas of the feeder will be the next: $S_{sf(19)} = S_f (1 + x_1 + x_2)$, $S_{sf(21)} = S_f (1 + x_1 + x_2) / x_1$, $S_{sf(22)} = S_f (1 + x_1 + x_2) / x_2$.

$$v_r = v_{19} S_{sf(19)} / S_r = v_{21} S_{sf(21)} / S_r = v_{22} S_{sf(22)} / S_r \cdot Q = Q_5 = Q_6.$$

$$v_5 = v_{19} S_{sf(19)} / S_c = v_{21} S_{sf(21)} / S_c = v_{22} S_{sf(22)} / S_c.$$

$$v_7 = y_1 v_6 = y_1 v_{19} S_{sf(19)} / S_c = y_1 v_{21} S_{sf(21)} / S_c = y_1 v_{22} S_{sf(22)} / S_c.$$

$$v_{13} = v_{15} = (v_{21} + v_{22}) S_f = v_{21} (1 + x_2 / x_1) S_f / S_c = v_{22} (1 + x_1 / x_2) S_f / S_c.$$

For the beginning of calculation assume $x_1 = x_2 = 1$, $y_1 = y_2 = 0,5$, $z = 1$. Using formulae (20), (22), (23), we derive that $x_1 = 0,677770$, $x_2 = 0,663505$, $y_1 = 0,145765$, $y_2 = 0,505318$.

Pressure losses from the riser till the point *A* on the way through the sections 5-5, 6-6, 7-7, 8-8 are:

$$h_{r-A} = \left(\zeta_{4-5(5)}^d + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_5^2}{2g} + \left(\zeta_7 + \lambda \frac{l_{-A}}{d_c} + \zeta_{sl(8)} \right) \alpha \frac{v_8^2}{2g}.$$

Pressure losses from the riser till the point *A* on the way through the sections 12-12, 9-9 are:

$$h_{r-A(12-9)} = \left(\zeta_{4-12(12)}^d + \lambda \frac{l_{r-A}}{d_c} + 2\zeta + \zeta_{sl(9)} \right) \alpha \frac{v_{12}^2}{2g}.$$

When calculating the pressure losses till the point *A* the coefficient of resistance at confluence of flows ζ_{sl} is necessary to reduce to velocities v_8 and v_9 till the confluence of flows according to the following equations: $\zeta_{sl(8)} = \zeta_{sl}(v_{13}/v_8)^2$, $\zeta_{sl(9)} = \zeta_{sl}(v_{13}/v_9)^2$. If $v_8 = v_9 = 0,5v_{13}$, then for $\zeta_{sl} = 0,89$ $\zeta_{sl(8)} = \zeta_{sl(9)} = 3,56$. The result of calculation is: $h_{r-A} = 0,152627$ m, $h_{r-A(12-9)} = 0,194454$ m, $h_A = h_{r-A} - h_{r-A(12-9)} = -0,041827$ m. Pressure losses h_{r-A} are less than the losses $h_{r-A(12-9)}$. In order to equate them it is necessary to increase velocity v_5 and to reduce velocity v_{12} . For the previous x_1 , x_2 , y_1 , y_2 assume $z = 1,1$. As a result $h_1 = -0,019394$ m. Using such approximations we define that at $x_1 = 0,516787$, $x_2 = 0,488757$, $y_1 = 0,066492$, $y_2 = 0,513938$ and $z = 1,146550$ the difference of pressure losses is $h_A = -4,0 \cdot 10^{-6}$ m.

The results of calculation and experiments are: $v_{19} = 2,401$ m/s (in the experiment $v_{19} = 2,33$ m/s), $v_{21} = 1,241$ m/s ($v_{21} = 1,29$ m/s), $v_{22} = 1,174$ m/s ($v_{22} = 1,21$ m/s).

Ratio $y_1 = v_7 / v_6 = 0,066$ has small value. Thus, section 7-7 was supplied with manganese colored liquid and this liquid flowed out of the feeders III и IV, but not out of the feeder I, i.e. the direction of the liquid movement in section 7-7 was chosen correctly.

Let's mention the calculation of GS from the feeders I, III, IV and VI. BE for the sections 1-1 and 19-19 has already been written – this is the equation (20). BE for the sections 1-1 and 22-22 is:

$$H - H_{A-B} = \left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \alpha \frac{v_r^2}{2g} + \left(\zeta_{4-5(5)}^d + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_5^2}{2g} + \left(\zeta_7 + \lambda \frac{l_{-A}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_7^2}{2g} + \left(\zeta_{sl} + \lambda \frac{l_{A-B}}{d_c} \right) \alpha \frac{v_{13}^2}{2g} + \left(\zeta_{14-15(15)}^d + \lambda \frac{l}{d_c} \right) \alpha \frac{v_{15}^2}{2g} + \left(\zeta_{22} + \lambda \frac{l_f}{d_f} + 1 \right) \alpha \frac{v_{22}^2}{2g}.$$

BE for the sections 1-1 and 21-21:

$$H - H_{A-B} = \left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \alpha \frac{v_r^2}{2g} + \left(\zeta_{4-5(5)}^d + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_5^2}{2g} + \left(\zeta_7 + \lambda \frac{l_{-A}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_7^2}{2g} + \left(\zeta_{sl} + \lambda \frac{l_{A-B}}{d_c} \right) \alpha \frac{v_{13}^2}{2g} + \left(\zeta_{14-15(15)}^d + \lambda \frac{l}{d_c} \right) \alpha \frac{v_{15}^2}{2g} + \left(\zeta_{16} + \lambda \frac{l}{d_c} \right) \alpha \frac{v_{16}^2}{2g} + \left(\zeta_f + \lambda \frac{l_f}{d_f} + 1 \right) \alpha \frac{v_{21}^2}{2g}.$$

BE for the sections 1-1 and 24-24:

$$H - H_{A-B} = \left(\zeta_r + \lambda \frac{l_r}{d_r} \right) \alpha \frac{v_r^2}{2g} + \left(\zeta_{4-5(5)}^d + \lambda \frac{l_{r-1}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_5^2}{2g} + \left(\zeta_7 + \lambda \frac{l_{l-A}}{d_c} + \zeta \right) \alpha \frac{v_7^2}{2g} +$$

$$\left(\zeta_{sl} + \lambda \frac{l_{A-B}}{d_c} \right) \alpha \frac{v_{13}^2}{2g} + \left(\zeta_{14-17(17)}^d + \lambda \frac{2l}{d_c} \right) \alpha \frac{v_{17}^2}{2g} + \left(\zeta_f + \lambda \frac{l_f}{d_f} + 1 \right) \alpha \frac{v_{24}^2}{2g}.$$

Here l – the distance from the point A till the feeders III or IV, and the distance between the feeders III and IV or V and VI, m ; $l = 0,119$ m; $\zeta_{14-15(15)}^d$ – resistance coefficient on the flow division in the section 14-14 between sections 15-15 and 17-17, reduced to the speed of metal in section 15-15; $\zeta_{4-17(17)}^d$ – resistance coefficient on the flow division in section 14-14 between sections 15-15 and 17-17, reduced to velocity of liquid in section 17-17. These coefficients are derived from the equation (14).

We introduce additional symbols: $x_3 = v_{24}/v_{19}$, $z_1 = v_{15}/v_{17}$. Reduced areas of feeders are:

$$S_{sf(19)} = S_f(1 + x_1 + x_2 + x_3), \quad S_{sf(21)} = S_f(1 + x_1 + x_2)/x_1, \quad S_{sf(22)} = S_f(1 + x_1 + x_2 + x_3)/x_2,$$

$$S_{sf(24)} = S_f(1 + x_1 + x_2 + x_3)/x_3. \quad Q = Q_5 = Q_6.$$

$$v_r = v_{19} S_{nsf(19)} / S_r = v_{21} S_{sf(21)} / S_r = v_{22} S_{sf(22)} / S_r = v_{24} S_{sf(24)} / S_r.$$

$$v_5 = v_{19} S_{sf(19)} / S_c = v_{21} S_{sf(21)} / S_c = v_{22} S_{sf(22)} / S_c = v_{24} S_{sf(24)} / S_c.$$

$$v_7 = y_1 v_6 = y_1 v_{19} S_{sf(19)} / S_c = y_1 v_{21} S_{sf(21)} / S_c = y_1 v_{22} S_{sf(22)} / S_c = y_1 v_{24} S_{sf(24)} / S_c.$$

$$v_{13} = (v_{21} + v_{22} + v_{24}) S_f = v_{21} S_f / S_c (1 + x_2 + x_3) / x_1 = v_{22} S_f / S_c (1 + x_2 + x_3) / x_2 = v_{24} S_f / S_c (1 + x_2 + x_3) / x_3$$

$$v_{15} = (v_{21} + v_{22}) S_f = v_{21} S_f / S_c (x_1 + x_2) / x_1 = v_{22} S_f / S_c (x_1 + x_2) / x_2.$$

$$v_{17} = v_{24} S_f / S_c.$$

Using these correlations, we make calculation of GS made of the feeders I, III, IV и VI. Results are presented in Table 2.

It should be mentioned that in the process of operation of the feeders I and III the part of liquid moves from section 9-9 into section 8-8, herewith $v_8/v_9 = 0,118$. When the feeders I, III and IV work the part of liquid is moved from the section 6-6 to the section 7-7, herewith $v_7/v_6 = 0,066$. For the feeders I, III, IV and VI $v_7/v_6 = 0,140$. In system made of feeders I – III $v_7/v_6 = v_{10}/v_{11} = 0,225$, of feeders I – III and VI – $v_7/v_6 = v_{10}/v_{11} = 0,305$, of feeders I – IV and VI – $v_7/v_6 = v_{10}/v_{11} = 0,341$, of feeders I – VI – $v_7/v_6 = v_{10}/v_{11} = 0,360$.

Table 1. Characteristics of GS including one or two operating feeders

| System | Feeder | ζ | μ | v | Q | Q_{GS} |
|--------|--------|---------|-------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| I* | I* | 0,688 | 0,770 | $\frac{2,546}{2,48}$ | $\frac{163,06}{158,82}$ | $\frac{163,06}{158,82}$ |
| I | I | 0,514 | 0,813 | $\frac{2,688}{2,59}$ | $\frac{172,14}{165,87}$ | $\frac{172,14}{165,87}$ |
| II* | II* | 0,962 | 0,714 | $\frac{2,362}{2,26}$ | $\frac{151,26}{144,74}$ | $\frac{151,26}{144,74}$ |

| | | | | | | |
|----------|------|-------|-------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| III* | III* | 1,092 | 0,691 | $\frac{1,796}{1,72}$ | $\frac{115,04}{110,15}$ | $\frac{115,04}{110,15}$ |
| III | III | 0,950 | 0,716 | $\frac{1,861}{1,86}$ | $\frac{119,15}{119,12}$ | $\frac{119,15}{119,12}$ |
| I, II* | I | 1,440 | 0,640 | $\frac{2,118}{1,99}$ | $\frac{135,62}{127,44}$ | $\frac{267,07}{250,40}$ |
| | II | 1,597 | 0,620 | $\frac{2,053}{1,92}$ | $\frac{131,45}{122,96}$ | |
| I, II | I | 0,924 | 0,721 | $\frac{2,385}{2,35}$ | $\frac{152,74}{150,50}$ | $\frac{305,48}{299,72}$ |
| | II | 0,924 | 0,721 | $\frac{2,385}{2,33}$ | $\frac{152,74}{149,22}$ | |
| I, III* | I | 1,081 | 0,693 | $\frac{2,293}{2,16}$ | $\frac{146,86}{138,33}$ | $\frac{238,64}{224,79}$ |
| | III | 2,287 | 0,552 | $\frac{1,433}{1,35}$ | $\frac{91,78}{86,46}$ | |
| I, III | I | 0,715 | 0,764 | $\frac{2,526}{2,39}$ | $\frac{161,76}{153,06}$ | $\frac{265,12}{252,97}$ |
| | III | 1,592 | 0,621 | $\frac{1,614}{1,56}$ | $\frac{103,36}{99,91}$ | |
| III, VI* | III | 1,956 | 0,582 | $\frac{1,511}{1,48}$ | $\frac{96,79}{94,78}$ | $\frac{193,58}{188,28}$ |
| | VI | 1,956 | 0,582 | $\frac{1,511}{1,46}$ | $\frac{96,79}{93,50}$ | |
| III, VI | III | 2,190 | 0,560 | $\frac{1,455}{1,54}$ | $\frac{93,16}{98,62}$ | $\frac{186,32}{195,32}$ |
| | VI | 2,190 | 0,560 | $\frac{1,455}{1,51}$ | $\frac{93,16}{96,70}$ | |

*) Hydraulic system is broken in section *II-II*

Table 2. Characteristics of GS including tree-six operating feeders

| System | Feeder | ζ | μ | ν | Q | Q_{GS} |
|----------------|--------|---------|-------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| I – III | I | 1,189 | 0,676 | $\frac{2,236}{2,14}$ | $\frac{143,19}{137,05}$ | $\frac{369,29}{358,63}$ |
| | II | 1,189 | 0,676 | $\frac{2,236}{2,16}$ | $\frac{143,19}{138,33}$ | |
| | III | 3,027 | 0,498 | $\frac{1,295}{1,30}$ | $\frac{82,92}{83,25}$ | |
| I, III, IV, VI | I | 1,001 | 0,707 | $\frac{2,338}{2,21}$ | $\frac{149,75}{141,53}$ | |

| | | | | | | |
|----------------|-----|--------|-------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| | III | 7,565 | 0,342 | $\frac{0,888}{0,95}$ | $\frac{56,86}{60,84}$ | |
| | IV | 8,576 | 0,323 | $\frac{0,840}{0,89}$ | $\frac{53,77}{57,00}$ | $\frac{325,31}{325,97}$ |
| | VI | 5,567 | 0,390 | $\frac{1,014}{1,04}$ | $\frac{64,94}{66,60}$ | |
| I – III, VI | I | 1,420 | 0,643 | $\frac{2,127}{2,09}$ | $\frac{136,20}{133,85}$ | |
| | II | 1,420 | 0,643 | $\frac{2,127}{2,11}$ | $\frac{136,20}{135,13}$ | $\frac{394,84}{394,50}$ |
| | III | 6,387 | 0,368 | $\frac{0,956}{0,99}$ | $\frac{61,23}{63,40}$ | |
| | VI | 6,387 | 0,368 | $\frac{0,956}{0,97}$ | $\frac{61,23}{62,12}$ | |
| I – VI | I | 1,599 | 0,620 | $\frac{2,052}{2,01}$ | $\frac{131,41}{128,72}$ | |
| | II | 1,599 | 0,620 | $\frac{2,052}{2,04}$ | $\frac{131,41}{130,65}$ | |
| | III | 18,039 | 0,229 | $\frac{0,595}{0,63}$ | $\frac{38,14}{40,35}$ | $\frac{410,72}{415,64}$ |
| | IV | 20,589 | 0,215 | $\frac{0,559}{0,60}$ | $\frac{35,81}{38,43}$ | |
| | V | 20,589 | 0,215 | $\frac{0,559}{0,59}$ | $\frac{35,81}{37,78}$ | |
| | VI | 18,039 | 0,229 | $\frac{0,595}{0,62}$ | $\frac{38,14}{39,71}$ | |

Results and Discussion

Experimental values of GS flow rates differ from the calculated ones by the amount of - 4.6 % - +6.2%, and velocities in the feeders - from -6.8% to +6.9 %. The differences are small, and it difficult to make any conclusions. In whole, it may be considered that a good agreement between theoretical and experimental data has been obtained.

The most interesting GS is the system including the feeders I, III, IV and VI. In this system, in section 4-4, the flow is divided into 2 unequal parts between sections 5-5 and 12-12, in the flow movement from section 5-5 to section 8-8 it happens the branching of a part of flow into the feeder I, then the flows are combined in section 13-13, in section 14-14 the flow is divided into 2 unequal parts between sections 15-15 and 17-17, and between sections 15-15 and 16-16, a part of the flow is branched into the feeder IV. Feeders III, IV and VI are 235 mm higher than feeder I. And this system can be calculated. Yet BE is derived theoretically for the GS with one feeder. But it is not clear why this is happening.

As it can be seen from Tables 1 and 2, the number of feeders in GS is equal to the number of coefficients. Moreover, they can be the same, different, identical in pairs, etc.

It is necessary to mention that feeders "know" about each other, as switching on or off at least one of the feeders leads to the restructuring of the entire hydraulic system. And experimentally, the process of fluid flow is established very quickly, for 5-10 seconds, even with a sharp "skew" in the system, when, for example, only feeders I and III are working.

So, what is it all about? For example, in the case operating all six feeders we write for each of them BE for sections $I-I$ and $Z-Z$. Or BE can be written for section $I-I$ and any section of GS, or any two sections, although the flow rates in these sections may differ many times. That is, we use the Bernoulli equation for flow sections with different flow rates and, surprisingly, experiments confirm this seemingly absurd assumption. And due to this it has become possible the calculation of GS. Without any additional principles. Only the obvious: $Q = \sum_{i=1}^n Q_i$, where Q_i – fluid consumption in i -feeder. In any section of hydraulic system H operates as a sum of velocity and piezometric pressures and pressure losses – considering the difference between the distance over the height between the compared cross sections.

In addition to two conventional hydraulic losses – on friction along the length and in local resistances - losses on the change of pressure (on the division of the flow and the flow confluence), calculated by the ratios (14), (18) and (19) have been taken into account. The summation of losses for the change of pressure with friction losses along the length and in local resistances is not theoretically justified. However, experimental data contrary to this assumption have not yet been obtained.

The Bernoulli equation is derived for an elementary trickle of an ideal ("dry") liquid at steady motion strictly theoretically, without involving experimental data (2, p. 95-97): $h + p/\gamma + v^2/2g = \text{const}$ (along the jet), where h – the excess section above the plane of comparison. However, for the flow of a real (viscous) fluid with steady motion, it is necessary to introduce pressure losses on friction and in local resistances and the coefficient of unevenness of the velocity distribution over the flow section α (2, p. 108–111). Moreover, to define friction losses the coefficient of losses λ was found experimentally, and to define local resistance losses it was stated the coefficients of local resistance ζ . Coefficients λ and ζ depend on the flow movement velocity, roughness of the pipe surface, etc. That is, the Bernoulli equation becomes computational and experimental. And the expansion of the field of its work to flows with variable fluid flow using experimental formulas (14), (18) and (19) should not cause protest.

There is a question of compliance of experimental results on water and liquid metals. The answer is this. In 1946, E. Rabinovich proved (9, 10) that "the movement of liquid metal in the turbulent regime does not differ in any features in comparison with the usual cases of movement of "normal liquids"; hydraulic resistances in the considered movement of liquid obey the usual laws of hydraulics." In the article (11), published in 1958, E. Rabinovich comes to the following conclusion: "At present, it can be considered quite established that in the turbulent regime, the coefficients of local resistances depend only on the type and design features of the resistances themselves; the influence of viscosity begins to appear only in the laminar regime, where these coefficients are also a function of the Reynolds number.

Thus, to take into account local head losses in the calculation of Gating systems it is possible to proceed from the resistance coefficients usually recommended for this purpose. The mechanism of movement of the molten metal varies significantly if the initial temperature of the fill is insufficient.

Experiments conducted for the study of Gating channels confirm the applicability of the laws of hydraulics to liquid aluminum and titanium alloys and cast iron (12-14). In the review of works on hydrodynamics of molten metals (15, p. 340-341), including works on casting hydraulics, it is formulated: "In all area of a turbulent mode the molten metals behave like usual, Newtonian liquids. A sharp change in the flow coefficient is observed only at temperatures close to the solidification temperature, i.e. in the area where the melt is a non-Newtonian liquid." In the book (16, p. 57) it is told: "Repeatedly carried out calibration of measuring washers on water, mercury, tin and other molten metals also confirms absence of difference in coefficients of local resistances at a current of water and the melted metal".

In (17, 18) the theoretical and experimental hydrodynamics of the mold filling with aluminum alloy AK12 was studied. Articles [19-21] studied the filling of the alloy AK12 gating system with the same size as in the study of the water filling system. And so far there have been no contradictions in the use of water instead of liquid metals in experimental studies of gating systems.

And the Bernoulli equation, derived for a particular case – for a system with one feeder, works in the most complex – multi-feed, consisting of a ring and branched systems located at different levels.

Taking into account the previously studied GS listed in the introduction, we can consider the possibility of applying Bernoulli equation to flow sections with different flow rates, that is, for the calculations of multi-feed gating systems. Although theoretically it is not justified.

Conclusion

Thus, for the first time theoretically and experimentally it has been investigated the most complex multi-feed gating system consisting of a ring and branched systems at different levels. The method of calculation of liquid velocities and flow rates in each feeder and in the whole system has been developed. In the system there is not only a branch of the flow from the collector to the feeder, but also the fusion of fluid flows from the two collectors. When calculating such a hydraulic system with a changing fluid flow rate, the Bernoulli equation was used, although it is derived theoretically and tested practically for a fluid flow with a constant flow rate, that is, for a single-feeder GS. The calculation is carried out by the method of successive approximations. It has been obtained good agreement between theoretical and experimental data.

References:

1. Meerovich IG, Muchnik GF. *Hydrodynamics of collecting systems*. M.: Science, 1986; 144.
2. Chugaev RR *Hydraulics*. M.: publ. "Bastet", 2008; 672.
3. Tokarev Zh V. *On hydraulic resistance of separate elements in the open gating systems: Improvement of casting technology*. Sverdlovsk: publ. of UPI, 1966; 32–40.
4. Jonekura Koji (et al.) *Calculation of amount of flow in gating systems for some automotive castings: The Journal of the Japan Foundrymen's Society*. 1988; T. 60. № 8; 326–331.
5. Idelchik IE. *Reference Guide on Hydraulic Resistances*. Moscow, 1992; 672.

6. Vasenin BI, Vasenin DV, Bogomyagkov AV, Sharov KV. *Research of the local resistances in the gating system: Bulletin of Perm National Research Polytechnic University. Engineering and Materials Technology.* 2012; T. 14. № 2; 46–53.
7. Vasenin VI, Bogomyagkov AV, Sharov KV. *Definition of the resistance to liquid flow during confluence and rotation of the streams: Austrian Journal of Technical and Natural Sciences.* 2018, № 5–6; 11–15.
8. Vasenin BI, Bogomyagkov AV, Sharov KV. *Examination of L-shaped gating systems: Bulletin of Perm National Research Polytechnic University. Engineering and Materials Technology.* 2012; T.14. № 4; 108–122.
9. Rabinovich EZ. *On hydraulic resistances in the process of the liquid metals movement: AS USSR Review. Department of Engineering.* 1946, № 7; 943–948.
10. Rabinovich EZ. *Experimental testing of liquid metal movement in the open channel: Reports of AS USSR.* 1946; T. 4. № 3; 152–157.
11. Rabinovich EZ. *Some problems of liquid metals hydraulics: Hydrodynamics of liquid metals. M.: Publishing House of AS USSR, 1958; 85–89.*
12. Kalman A. *Study of iron castings ingate processes with regard to controlled die filling: 28th International Congress of Founders. M.: publ. "Mashgiz", 1964; 319–337.*
13. Tokarev ZhV. *Analysis of gating systems with controlled distribution of metal over the feeders: New facts in theory and practice of foundry practices. Perm, 1966; 28–35.*
14. Serebryakov SP, Vasenin VI, Kovalyov YuG, Gladyshev GP. *Some problems of titanium electromagnetic die-casting: Application of magnetic hydrodynamics in metal industry. Sverdlovsk: Publishing House of USC AS USSR, 1977; 87–92.*
15. Branover GG., Tsinober AV. *Magnetic hydrodynamics of incoercible media. M.: Science, 1970; 384.*
16. *Liquid-metal coolants. M.: Atomizdat, 1976; 328.*
17. Vasenin VI, Kovalyov YuG. *Experimental study of conductive DC MHD pump: Magnetic hydrodynamics.* 1984, № 3; 142–143.
18. Vasenin VI. *Research of the different hydraulic resistance mould filling with molten aluminium under the pressure of conductive MHD pump: Magnetic hydrodynamics.* 1986. № 2; 142–144.
19. Vasenin VI, Bogomyagkov AV, Sharov KV. *Definition of the pressure magnitude in the liquid metal flow in GS collector: Foundry production.* 2015, № 8; 16–17.
20. Vasenin VI, Bogomyagkov AV, Sharov KV. *Research of the mould filling with metal through the ringshaped gating system cucmemy: 8th International Scientific and Practical Conference "Science and Society". London: Scieuro, 2016; 20–25.*
21. Vasenin VI, Bogomyagkov AV, Sharov KV. *Research of the mould filling with metal through the step gating system: Austrian Journal of Technical and Natural Sciences.* 2016, № 3–4; 32–34.

Pulat Mahsudov,
Senior lecturer,
Namangan Engineering and Technology Institute;

Z. Zhumanazarova,
Assistant,
Namangan Engineering and Technology Institute;

Shuhrat Imomkulov,
Assistant,
Namangan Engineering and Technology Institute;

Mohirjon R. Tukhtaboev,
Assistant,
Namangan Engineering and Technology Institute

Analysis Working Quality of Cotton Harvesting in Existing Method of Definition

Key words: cotton-growing, a clap, the cotton-picking car, an estimation of work quality of the current control, the acceptance control, nomep a clap, a clap brought down on the land, a clap left on bushes, a registration allotment.

Annotation: the article is devoted questions about an estimation of work quality of cotton harvest sting machines. In article existing ways of work an estimation of quality of harvest sting are analyzed. Application of a selective method for industrial inspection of work quality of harvesters is considered.

Introduction

The cotton-growing is the basic branch of agriculture of Republic Uzbekistan. Cleaning mechanisation is a solution to all problems about complex mechanisation of manufacture of a clap. Half of labour expenses of manufacture of a clap-raw is necessary on harvesting.

Main Body

Local cotton-picking cars MH-1,8 let out recently, MX-2,4, have found wide application in хлопкосеяющих Republic areas. grateful to self-denying work of machine operators at the expense of decrease in costs in comparison with manual gathering, it is possible to save considerable labour and monetary expenses.

The analysis of using of cotton-picking cars shows, that low average day development and work quality of cars are, as a rule, result of imperfection of technology and the organization of harvest works in economy. Meanwhile improvement of using cotton-picking cars allows without essential additional investments to raise level of mechanization of cleaning, to reduce losses of a clap and terms of carrying out of cleaning and on this basis to lift efficiency of machine harvesting of a clap. Therefore, revealing that efficiency reserves are in increase is actual in use of cotton-picking cars.

Estimation quality of harvesters work under production conditions is rather a challenge.

In this connection, a lot of attention still in the early thirties was given to questions of the control and an estimation quality of the mechanized works. Thus special value covering all circle of researches, from studying of conditions and the reasons influencing quality of work harvest units before creation of automatic devices under the account of losses behind a harvester.

There are many works (5, 6) which foreign authors on quality assurance of cleaning grain crops among which works of P. Faferra are allocated, Horna V.I of other researchers on working out of express methods of an estimation of work quality of agricultural cars. Then the device for the automatic control over losses of grain and combine harvesters for the first time is offered.

D.N. Saakyan (4), considering bases about the theory of quality assurance of the mechanized works in field husbandry, recommends using the following kinds of the control: continuous, selective, precautionary, flowing and acceptance.

For the first time necessity of inclusion for operational technology of scientifically proved quality monitoring and an estimation of quality of carrying out of the mechanized works, stimulating a payment of executors for high quality of their performance was proved by professor J.K. Kirtbaya (7).

The current and acceptance control is made for an estimation of work quality of cotton-picking cars in field conditions (8).

The current control is carried out by the machine operator or the controller on quality, in a car operating time. The purpose of the current control – specification of technological adjustments for reception of high efficiency of cars and maintenance of high quality of cleaning.

The acceptance control is made by the controller, the agriculturist or the foreman after the change termination. Thus deduce an average estimation for change on three gauging's which consider then at a payment of the machine operator.

The control over quantity brought down on the land and the clap left on bushes, according to available «Operational technology of the mechanized cleaning of a clap-raw and cotton stalks» (8), is recommended to carry out in 3 ... 5 places of a cleaned field on a diagonal with length of a registration allotment equal 3 m. a Clap manually picked up from the land and collected from bushes, separately weigh and define average weight from 3 ... 5 gauging's. Then define quantity of the clap brought down on the land and left on bushes, in percentage under formulas:

The clap which has been brought down on the land

$$\Pi_{\text{З}} = \frac{P_{\text{З}}}{t \cdot U_x} \cdot K, \quad (1.1)$$

The clap which has remained on bushes

$$\Pi_{\text{К}} = \frac{P_{\text{К}}}{t \cdot U_x} \cdot K, \quad (1.2)$$

Where: $P_{\text{З}}$ – $P_{\text{К}}$ accordingly weight of the clap which has been picked up from the land and bushes, kg;

l – Length of a registration allotment, m;

U_x – Productivity of a cotton on the opened clap, ts/hectares;

T_0 – conditional translation factor, l/m,

$T_0 = 11111$ – for row-spacing's 90 cm,

$T_0 = 16666$ – for row-spacing's 60 see

Knocking down of not revealed boxes is estimated in piece on 1 пог.м.

The quality monitoring on operational technology is labor-consuming and consequently is not applied.

A number of research works (1,3,10) is devoted to an estimation of work quality of cotton-picking cars.

In Shpolyansky D.M.'s work (1) the simplified method of an estimation of work quality of the cotton-picking car, based on definition of quantity of the clap brought down on the land and left on bushes not on weight of a clap, and on number of seeds in weight is offered. For this purpose on a diagonal of a field from different circles of a cotton (casual sample) collect 10 opened boxes. Then count up number of seeds in n_0 them. After that define an average of seeds in one box, i.e.

$$\Pi_{c.k} = \frac{\Pi_d \cdot \Pi_c}{100}, \quad \text{шт (1.3)}$$

Where - Π_d -number of segments in 10 boxes, шт;

Π_c – number of seeds in 10 segments, piece

Before pass of units mark registration allotments in length of 2-3 m and count up number of the opened boxes on Π_k these allotments.

Using earlier certain average of seeds of registration length of a site, it is received:

$$\Pi_c = \Pi_k \cdot \Pi_{c.k}, \quad (1.4)$$

Where: – Π_c -an average of seeds on a registration allotment;

Π_k – number of boxes on a registration allotment;

$\Pi_{c.k}$ - average of seeds in one box, piece

After car pass collects manually a clap on a registration allotment (brought down on the earth and left on bushes). Count up number of seeds in the brought down clap on the earth, Π_3 in left on bushes Π_k .

Quantity of the brought down and left clap in percentage define on parities:

For the clap which has been brought down on the earth

$$\Pi_3 = \frac{\Pi_3}{\Pi_c} \cdot 100, \% \quad (1.5)$$

For the clap left on bushes

$$\Pi_K = \frac{\Pi_K}{\Pi_c} \cdot 100, \% \quad (1.6)$$

Application of this method, estimation of quality of work of cotton-picking cars, allows simple way to define quantity of work of cars, but lab our input of this method high, reaches 0,33 foreheads-hours on one checked car.

The nobility suffices for control performance by technique Tursunov N [9] productivity, average weight of one segment and quantity of the segments which have been brought down by car in the imposed framework. Calculation of quantity of the clap which left on bushes Π_K and has been brought down on the earth Π_3 , it is possible to make under formulas:

$$\Pi_K = \frac{10 \cdot \Pi_D \cdot m_D}{F_y \cdot U_x}, \quad \text{ts/hectares} \quad (1.7)$$

$$\Pi_3 = \frac{10 \cdot \Pi_D \cdot m_D}{F_y \cdot U_x}, \quad \text{ts/hectares} \quad (1.8)$$

Where Π_D – quantity of segments within a registration framework;

m_D - weight of one segment, g;

F_y – the area of a registration allotment M^2 ;

U_x - productivity of a site on the opened boxes, ts/hectares;

10 – transfer factor.

However, the author has not proved the optimum area of a registration framework which provides the least lab our input and the greatest accuracy.

In Dzhogo A.K.'s work (3) for definition of agro technical indicators of quality of work of the car uses *счетную* a ruler of "clap losses».

For this purpose on the prepared field for machine harvesting plan *рядок* with a length 3м. Then on it *рядке* count up quantity of open boxes, segments in 10 boxes and seeds in 10 segments from different boxes and segments. Pass the car and after its pass define quantity of seeds in 3 meter *рядке* (on a bush and on the earth), and then on *счетной* to a ruler of «clap losses» - define quantity of the clap which left on bushes and has been brought down on the land.

In work (2) estimation works of cotton-picking cars it is carried out in a following order:

- Before the machine harvesting beginning on a field diagonal 4 control sites get out. Each control site consists of two *рядков* in the length 3 m located from each other on distance of 60 sm or 90 sm;
- On each site the clap from the revealed boxes gathers in manual, not leaving in them of the rests of a clap and is weighed on medical scales;

- The weight of all claps collected from four sites develops. Received the sums shares on four and their average weight of M (gram me) comes out;
- After pass of the car with all control sites the clap which has fallen down on the land is gathered and it is considered number семян in them;

These figures will allow to define in percentage a share fallen down on the land and lost after pass of the car across the field of a clap.

For example, productivity of a clap is in the field equal 30 ts/hectares, an average of seeds of the claps which have fallen down on the land is equal 227 pieces to numbers 30 and 227 there corresponds number 4 in the top part of the table. Means, the share lost after pass of the car of a clap is equal to 4 percent.

The technique of definition of work quality of the cotton-picking cars, applied in the USA (9) is also known.

The main distinctive feature of this technique consists of a car assessment of works not on the weight, remained on bushes and brought down on the land after pass of the car of a clap, and by quantity of the seeds which remained on bushes and have been brought down on the land.

The technique essence is reduced to a technique stated in work by Dzhogo A.K. (3). The given technique of an estimation of quality is labor-consuming, too the method basically is used at carrying out of comparative updating's of cotton-picking cars on MIS.

Along with a considerable quantity of the received materials, existing techniques of an estimation of work quality of cotton-picking cars, have no sufficient scientific substantiation. Thus the estimation of work quality of cars is carried out by visual survey of a site of a field, that is is subjective. Examples show, that bias in this question leads to an undesirable psychological spirit of the machine operator, especially it is important in the conditions of self-financing and when it is a question of the differentiated payment at which summarizing objectivity should be first of all.

Besides the methods of the statistical control developed by Shorom J.B., Dlinom A.M., Kolmogorovym A.N. (11-13) for an objective estimation of quality of an industrial output in which basis the method small выборки lays are known.

For the first time in Mashkov E.A.'s researches (14) It has applied the theory of stochastic functions to a substantiation of a selective method for industrial inspection of work quality of combine harvesters in which basis the method small выборки lays.

Thus, analyzing the resulted materials on quality assurance of work of agricultural cars, it is possible to draw a conclusion, that positive sides of available methods can be used as well with reference to work of cotton-picking cars.

Understanding importance of operative supervision, acceptance and payment of works taking into account zone features many farms independently and under the initiative develop and master a corresponding quality monitoring and assessments of works of cotton-picking cars.

Conclusion

From the analysis of the resulted materials It follows, that now existing techniques of an estimation of work quality of cotton-picking cars, have no sufficient scientific substantiation.

References:

1. *Shpolyansky DM. Complex mechanization of cleaning of a clap. Moscow, 1977*
2. *Toshboltayev M, Usarov S, Rajabov A, Boyquvvatov M. Recommendations on preparation of cotton fields for machine gathering and qualitative carrying out of the cotton-picking company. Tashkent, 2017.*
3. *Djogo AK. Research and increase of stability of technological adjustments of the harvest device influencing work quality of cotton-picking cars: Diss. cand. tech. sc. Tashkent, 1980.*
4. *Saakyan DN. Quality assurance of the mechanized works in field husbandry. Moscow, 1973.*
5. *Feiffer P. Die Harvesting shit for use, loss newspaper and quality caddies in Mahdrusch all fruit. Manuscript, 1967.*
6. *Horn W. Productivity and harvest losses of new Mahdrescher after national and international investigators: German Agricultural Engineering, vol. 15, 1, 1965.*
7. *Kirtbaya YuK. Scientific of a basis of construction of zone systems of cars for an agricultural production: Modern problems of mechanization of agriculture, Moscow, 1967.*
8. *Operational technologies of the mechanized cleaning of a clap – a raw and cotton stalks. Tashkent, 1981.*
9. *Tursunov MS. Research of operational properties of cotton-picking cars for the purpose of efficiency increase their research on harvesting of a fine-fibered cotton: Thesis...cand. tech. sc. Dushanbe, 1978.*
10. *Spevakov R. Increasing technique agriculture assessments of works of cotton-picking cars: Mechanization of processes plant growing in an irrigated zone of Uzbekistan, Iss. 26. Tashkent, 1986.*
11. *Shor YaB. Static analysis and quality assurance methods and reliability. Moscow, 1962.*
12. *Lenghs AM. Application of a method of the least squares for studying about influence of technology factors on quality of production. Moscow, 1965.*
13. *Kolmogorov AN. Static the acceptance control at the admissible number of defective products equal to zero. Leningrad, 1951.*
14. *Mashkov EA. Selective of definition of losses of grain behind a combine harvester: Technics in agriculture, 1971, №8.*

Nazira To'htaeva
Researcher,
Tashkent Institute of Irrigation and
Agricultural Mechanization Engineers

Using Law of Optics on Laser

Key word: geodetic instrument, laser nivellir, teleobjective, built-in focus, monochromatic coherent light source, laser floor planer

Annotation: this article describes how to increase the productivity of agricultural land in the Republic of Uzbekistan based on the optical law based on the structure of geodetic instruments, as well as reduce water consumption and increase productivity as a result of laser leveling of uneven areas. The design of the machinery used to process the cultivated land is highlighted.

В геодезических приборах смотровая труба используется для отслеживания объектов. Принцип работы лазерного луча сканирующей трубки основан на оптических законах и лазерном излучении. Почти все современные геодезические приборы оснащены реверсивными, некоторые с точным и точным визуальным сканированием. Продольный разрез трубки показан. Он состоит из линз 1, окуляра 5 и 2 линз с внутренним фокусом. Долготы А, В проходят через телеобъективную систему (линза и фокусная линза), чтобы получить первое и обратное изображение устройства. Это изображение просматривается с помощью фокальной и обратной оси изображения, поэтому наблюдатель видит увеличенное обратное изображение. Рядом с лицевой панелью Окуляр находится пучок бутылок в форме пряжи с отверстием с четырьмя винтами для оптической оси. Пересечение горизонтальных и вертикальных барьеров является центром полосы пряжи, а оптический центр этого объекта называется оптическим центром. Два горизонтальных штриховых кода на внешнем крае горизонтальной трубки являются сфероидальными. Они служат для определения расстояния. В данной статье описывается, как повысить продуктивность сельскохозяйственных угодий в Республике Узбекистан на основе оптического закона, основанного на структуре геодезических приборов, а также снизить потребление воды и повысить производительность в результате лазерного выравнивания неровных участков. Дизайн техники, используемой для обработки обрабатываемой земли, выделен.

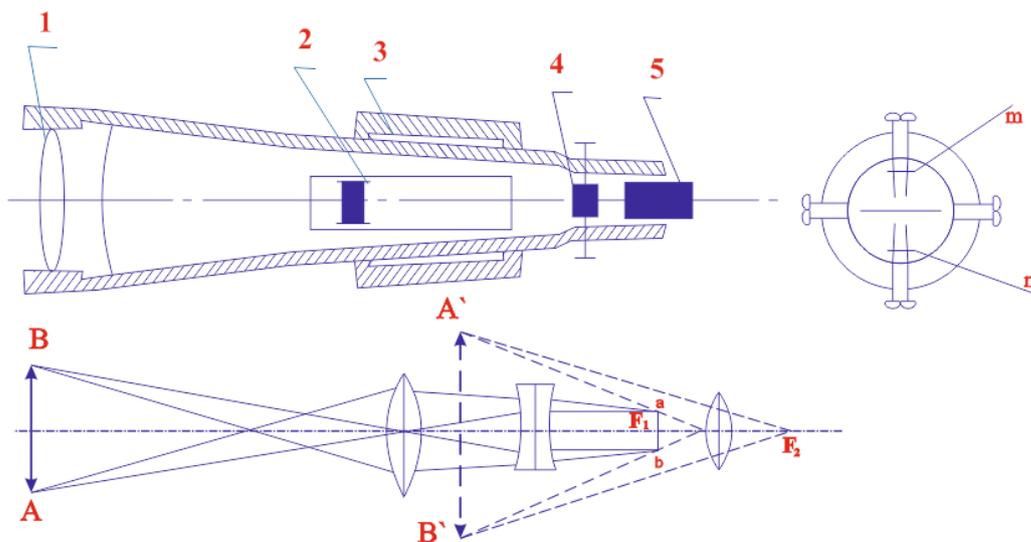


Рис. 1. Собственная сканирующая трубка: а - структура трубы, б - путь радара в зрительной трубе, в - диагональная диаграмма

Смотровая труба обеспечивает четкий вид изделия, перемещая защитный шнурок на прозрачном шнуре и 2 фокусирующие линзы в крамаре 3, толкая восьмиугольное колесо 5. Увеличение канавки - это относительный угол угла захвата устройства с ненаблюдаемым ушком (1).

$$v = \frac{\beta}{\alpha}$$

Все точки, которые отчетливо видны в ванне, находятся в конусе и называются полем зрения трубы. Оптическая сила глаза изменяется от 50 до 58 диоптрий, когда человеческий глаз не напряжен. Случайное приспособление глаза к ношению объекта называется. Ось образует оптическую ось трубки. Для определения угла зрения зрительная труба имеет оптическую силу 54 глазных диоптрий.

Когда вы смотрите на 25 см от глаз, глаз видит это лучше и отчетливее. Это расстояние называется лучшим расстоянием просмотра. Все точки объекта в форме канавки имеют форму в центре оптического конуса путем регулировки конуса, чтобы увидеть, сколько появляется делений (N). (N) величина области сканирования. Отношение этого диаметра к сетке дает область обзора зрительной трубы (2).

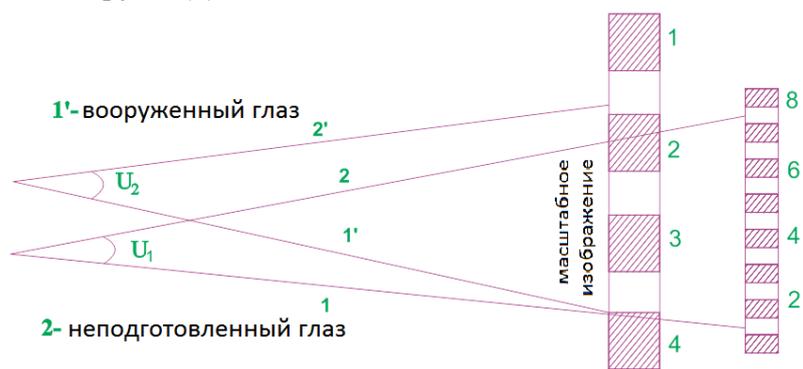


Рис. 2. Наблюдение через зрительную трубу.

Для перевода результата в градусы необходимо увеличить на 57,3 градуса

$$\alpha = 57,30N/I_0$$

Площадь сканирования сканирующей трубки определяется по формуле. Количество единиц в сканирующей трубке зависит от масштаба и второго невооруженного глаза одновременно с глазом, проходящим через сканирующую трубку, и от точного количества мелкого (меньшего масштаба) простого (невооруженного) глаза. Трубка слегка смещена влево и вправо, и увеличенные и не увеличенные участки отображаются рядом друг с другом. Определяется, что неразрезанный масштабный блок (n) соответствует сечению в одну величину (N).

Лазерное излучение является монохроматическим когерентным источником света с высокой устойчивостью к ритму. Слово «лазер» означает «усиление света за счет вынужденного излучения». В последних моделях лазеров используется полупроводник спектра красного света 670-680 нм. Преимущество лазерного диода состоит в том, что он устойчив к изменениям температуры, но также имеет небольшие размеры, не подвержен износу и расходует меньше энергии. Поэтому этот тип лазера широко используется при создании цирконов.

Основная цель области сельскохозяйственных угодий - устранить неровности, препятствующие поливу и механизированной агротехнической деятельности при сохранении наклона территории. Потому что полевые равнины эффективно используют оросительную

воду и обеспечивают такую же влажность в поле. Семена зерновых культур высаживаются на одинаковую глубину, поэтому можно получить ровный и высокий урожай.

Выравнивание земли с помощью лазерного выравнивания означает проектирование низких и высоких площадей поверхности поля с помощью оборудования, оснащенного специальным оборудованием. (Рисунок 3) Эта технология, которая внедряется в сельском хозяйстве страны, сегодня широко не известна. Эта технология требует глубокого изучения, тестирования, разработки, более широкого использования на практике и применения технологии.

Он не отличается от нормализации принципа заземления и принципов работы с использованием лазерного уровня, но отличается необходимостью дополнительной подготовительной работы. Полевое поле должно быть очищено от остатков растения. Растительные остатки и накопление почвы на поверхности Земли предотвратят посадку и дезактивацию земли высокого качества. При определении маршрутов посева и полива в полевом поле необходимо выровнять площадь поля и выровнять ее по направлению посева и полива. Потому что это позволяет эффективно использовать поливную воду и оптимально управлять ею. (Рисунок 3)



Рис. 3. Лазерный рубанок и его устройства

Обычно разломы полей определяются геодезической линией. Однако наряду с лазерным выравнивающим устройством и некоторым дополнительным оборудованием можно быстро определить напряженность поля. В этом случае начальный план начинается с топографии на лазерном уровне. Топография поля с заданием и степень достоверности степени точности не отличается от обычной топографии, экономя время, а низкие трудозатраты имеют высокую эффективность. Если топография составляет 4-5 га в день, то на лазерном уровне ее можно увеличить в 2-3 раза. Для этого вам понадобятся приемники GPS или GNSS для обнаружения лазерного передатчика, полосы движения, лазерного приемника и координаты поля (3).

Заключение

В результате применения технологии лазерного нивелирования затраты на механизацию в фермерских хозяйствах снизятся на 16%, а затраты на рабочую силу сократятся на 21%, время полива сократится на 22%, затраты на полив сократятся на 23%, а потребление воды - на 26%.

References:

1. Nurmatov E, Otanov O. *Geodesy. Tashkent, 2003.*

2. *Bakhranov KhN, Ilhamzhanov N, Tashtanova M. Methodical manual on laboratory work in physics. Tashkent, 2010.*
3. *Nurmatov E. Methods of laser leveling of the soil: methodological manual. Tiiame, 2014.*

*Adelina V. Vlasova,
Master student,
Voronezh State University;*

*Anatoliy A. Pripadchev,
PhD, Professor,
Voronezh State University*

To the 200th anniversary of I.S. Turgenev birth

Theoretical Basis for Studying Linguistic Aspects of Intercultural Communication (based on prose poem "What will I think?" by I.S. Turgenev)

Key words: *text, language, speech, style, consistency, cultural codes, intercultural communication.*

Annotation: *in the existential aspect of the article, that is, in the sphere of material, language, speech and stylistic text-forming tools are actualized. In the essential aspect of the article, that is, in the field of professional understanding of the material, the language, speech and stylistic systematicities of the text are sought. In the conceptual aspect of the article, that is, in the sphere of acquired knowledge, it is revealed that the only discoveries in the texts of language, speech and style are their non-related, but correlated systems, that the language, speech and stylistic systems are necessarily historical and necessarily functional, denotative semantic and connotative evaluative cultural codes provide the speech systematization of identification with the constant participation of the language systematic distinction and stylistic system as a condition presented to the text by the speech functions of its syntax and syntagm.*

В соответствии с наукой логики (Гегель, 1937) в **бытийном** аспекте проводимого нами исследования важны приложимые к материалу категории «количество», «качество» и «мера». Категория «количество» реализуется в *верификации* анализа номинативных полей разных текстов одного жанра «стихотворение в прозе» с учетом синхронии и диахронии русского и других индоевропейских языков. Категория «качество» реализуется в применимости в анализе материала *комплекса* стратегий (герменевтика, лингвистика, стилистика, речевая системность текста) и тактик (типологии смыслов, пространственных значений, временных значений, стилей, факторов и принципов) с привлечением необходимых междисциплинарных данных из теорий космологий, темпорологий, относительности, вероятности, множеств, познания (Припадчев, 2004). Категория «мера» реализуется в *гармонии количества* материала на основе верификации анализа разных номинативных полей текстов одного жанра «стихотворение в прозе» и *качества* анализа материала на основе внутренней лингвистики (комплекс стратегий и тактик) и внешней лингвистики (комплекс междисциплинарных данных) (Соссюр, 1977).

В **сущностном** аспекте проводимого нами исследования важны категории «тождество» и «различие». Категория «тождество» реализуется в выявлении *сообщаемости денотативных семантических моделей* разных текстов одного жанра «стихотворение в прозе».

В тексте «Что я буду думать» теоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем со значением трансцендентных сущностей (первый компонент серии – синтаксема *смерть*, второй компонент серии – синтаксема *душа*, третий компонент серии – синтагма *грозный мрак* (неизвестность). В тексте «Христос» теоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем со значением трансцендентной сущности (*Христос – Христос – Христос*). В тексте «Роза» теоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем со значением трансцендентных сущностей (первый компонент серии – синтаксема *плач – сокрушение (слезы, лучше слез, от слез)*, второй компонент серии – синтаксема *душа*, третий компонент серии – синтаксема *погибель (она была сожжена)*). В тексте «Что я буду думать?» антропоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем – существительных и по происхождению указательных личных местоимений: *я* (герой – автор) – *мне* (герою – автору) – *меня* (героя – автора) – *мною* (героем – автором), а также серией глаголов изъявительного наклонения, пр.вр. и буд.вр., ед.ч.: *не сумел (я) – не успел (я) – займусь (я)*. В тексте «Христос» антропоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем – существительных и по происхождению указательных личных местоимений: – *я* (юноша, мальчик) – *юношей* (мальчиком) – *я* (юноша, мальчик). В тексте «Роза» антропоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем по происхождению указательных личных местоимений: *она* (героиня – женщина) – *я* (герой – автор) – *она* (героиня-женщина). В тексте «Что я буду думать?» логоцентрическая семантическая модель выражается существительными с абстрактной семантикой, а также частицами *не* с семантикой негации: *тоска – раскаяние – образах – не сумел – не успел – не хотят*. В тексте «Христос» логоцентрическая семантическая модель выражается существительными с абстрактной семантикой: *умиление – страх – любопытство – усилие*. В тексте «Роза» логоцентрическая семантическая модель выражается существительными с абстрактной семантикой и аллегориями: *солнце – ливень – роза – слезы – огонь*. В тексте «Что я буду думать?» аксиоцентрическая семантическая модель выражается примерами положительной и отрицательной оценки, однако они отводятся нейтральной оценкой: отрицательная оценка (*плохо воспользовался жизнью*), положительная оценка (*останавливался мыслью на светлых мгновениях*) → нейтрализуются оценкой предопределенного смирения (*я буду не думать*). В тексте «Христос» аксиоцентрическая семантическая модель также выражается примерами положительной и отрицательной оценки, однако они отводятся нейтральной оценкой: отрицательная оценка (*страх, стало жутко*), положительная оценка (*умиление, любопытство*) → нейтрализуются (отводятся на второй план) оценкой предопределенного уверования (*я пришел в себя – я понял – такое лицо и есть лицо Христа*). В тексте «Роза» аксиоцентрическая семантическая модель выражается примерами положительной и отрицательной оценки, однако они отводятся нейтральной оценкой, как и в первых двух текстах: отрицательная оценка (*после мучительной борьбы*), положительная оценка (*её лицо ожило*) нейтрализуются (отводятся на второй план) оценкой предопределенного падения (*она бросила цветок в пламя – она была сожжена*). В тексте «Что я буду думать» темпоцентрическая семантическая модель выражается серией глаголов изъявительного наклонения с семантикой «сейчас – всегда» и «было – есть – будет»: *буду думать – воспользовался – проспал – ожидает*. В тексте «Христос» темпоцентрическая семантическая модель выражается серией глаголов изъявительного наклонения с семантикой

«сейчас – всегда»: *пробегают – покоится – есть*. В тексте «Роза» темпоцентрическая семантическая модель также выражается серией глаголов изъявительного наклонения с семантикой «сейчас – всегда»: *не моют – жгут – плачете*.

Категория «различие» реализуется в установлении *расподобленности* *сигнификативных* смысловых моделей разных текстов одного жанра «стихотворение в прозе» (текст «*Что я буду думать?*»), смысловая модель: «недоумение» – «раздумья» – «надежда»; текст «*Христос*», смысловая модель: «видение» – «пробуждение» – «уверование»; текст «*Роза*», смысловые модели: 1. «искушение» – «борьба» – «погибель»; 2. «знание» – «понимание» – «предопределенность») и в *идентификации индивидуально – авторского стиля*.

В **понятийном** аспекте проводимого нами исследования, то есть в области получаемого нового знания, существенно обнаружение: 1) *многополярности* языковых, речевых, стилистических (художественных) и когнитивных картин мира из – за исторически разновременного становления пространственного, пространственно – временного и временного регистров речемыслительной деятельности, 2) *относительной универсальности* денотативных кодов текстов из – за разной истории языков, сигнификативных кодов текстов из – за разных цивилизационных процессов, коннотативных кодов текстов из – за разных периодов перехода от языка племени к языкам народности и нации, 3) *транслятологичности* (переводимости), то есть взаимосообщаемости разных картин мира и разных кодов текстов благодаря одним и тем же этапам в становлении регистров речемыслительной деятельности носителей разных языков.

Контрастивные данные английского языка подтверждают относительную сообщаемость картин мира и культурных кодов разных языков. В частности, в тексте «*Что я буду думать?*» его начало «*Что я буду думать тогда, когда мне придется умирать?*» транслируется носителю английского языка синтагмой «*What shall I think when I come to die*» (Garnett, <http://www.mootnotes.com/literature/turgenev/index.html>), которая при обратном переводе на русский допускает варианты «*О чем я подумаю перед смертью?*» или «*О чём я подумаю, когда придёт время умирать?*». В этих вариантах перевода автор – лирический герой предельностью действия глагола «*подумаю*» отстранен от предполагаемой ситуации. В тексте «*Христос*» его начало «*Я видел себя юношей, почти мальчиком*» транслируется носителю английского языка синтагмой «*I saw myself in dream, a youth, almost a boy*», которая при обратном переводе на русский язык получает вариант «*Я увидел себя во сне юношей, почти мальчиком*». В этом варианте перевода автор – лирический герой предельностью действия глагола «*увидел*» введен в ситуацию сна и отстранен от ситуации видения. В тексте «*Роза*» его концовка «*Я понял, что и она была сожжена*» транслируется носителю английского языка синтагмой «*I saw she too had been in the fire*», которая при обратном переводе на русский получает вариант «*Я увидел, что и она была в огне*». В этом варианте перевода автор – лирический герой предельностью визуального, а не ментального действия из наблюдателя переходит в соучастника события.

В соответствии с феноменологией духа и исторически последовательными формами его объективации теория межкультурной коммуникации соотносится с благородным **сознанием**

бытия духа в мысли. Соотнесенность теории межкультурной коммуникации с разорванным сознанием **небытия духа в мысли** не просматривается.

Герменевтика текста «Что я буду думать?» И. С. Тургенева как стратегия его анализа
Типология смыслов текста как тактика его анализа

1 Что я буду думать тогда, когда мне придется умирать, — если я только буду в состоянии тогда думать?

2 Буду ли я думать о том, что плохо воспользовался жизнью, проспал ее, продремал, не сумел вкушать от ее даров?

3 «Как? 4 Это уже смерть? 5 Так скоро? 6 Невозможно! 7 Ведь я еще ничего не успел сделать... 8 Я только собирался делать!»

9 Буду ли я вспоминать о прошедшем, останавливаться мыслию на немногих светлых, прожитых мною мгновениях, на дорогих образах и лицах?

10 Предстанут ли моей памяти мои дурные дела — и найдет на мою душу жгучая тоска позднего раскаяния?

11 Буду ли я думать о том, что меня ожидает за гробом... 12 да и ожидает ли меня там что-нибудь?

13 Нет... мне кажется, я буду стараться не думать — и насильно займусь каким-нибудь вздором, чтобы только отвлечь собственное мое внимание от грозного мрака, чернеющего впереди.

14 При мне один умирающий всё жаловался на то, что не хотят дать ему погрызть каленых орешков... 15 и только там, в глубине его потускневших глаз, билось и трепетало что-то, как перешибленное крыло насмерть раненной птицы. (И.С. Тургенев, 1982)

Энциклопедический смысл (тема всего произведения) – недоумение, которое вызывает такое явление, как смерть. Во многом косвенным маркером данного смысла является серия синтагм (Соссюр, 1997) и синтаксем (Золотова, 1988): 1. *придется – умирать*, 2. *буду ли я – думать*, 3. *билось и трепетало – что – то*.

К профессиональному осмыслению материала: в анализе текста важно учитывать, что в состав серии энциклопедического и других смыслов входят синтаксемы, которые различаются по многим признакам:

1) по лексической семантике:

мне – название личности,

придется – быть вынужденным что – то сделать,

умирать – переставать жить,

что меня – лицо,

ожидает – быть уготованным кому-либо, предстоять,

отвлечь – заставлять забыть что-либо,

внимание – сосредоточенность мысли на чем-либо,

от грозного – внушающий страх,

мрака – безнадежность, безотрадность;

2) по категориальному значению:

мне – указательность,

придется – действие,
умирать – действие,
что меня – указательность,
ожидает – действие,
отвлечь – действие,
внимание – предметность,
от грозного – признаковость,
мрака – предметность;

3) по синтаксическим признакам:

мне – личное местоимение, ед.ч., Д.п.
придется – глагол изъявительного наклонения, ед.ч.,
умирать – неопределенная форма глагола,
что меня – личное местоимение, ед.ч., В.П.,
ожидает – глагол изъявительного наклонения, ед.ч.,
отвлечь – неопределенная форма глагола,
внимание – существительное, 2 скл., ср.р., ед.ч., В.п.,
от грозного – качественное прилагательное, ед.ч., м.р.,
мрака – существительное, 2 скл., м.р., ед.ч., Р.п.;

4) по синтаксической функции:

мне – дополнение,
придется – сказуемое,
умирать – глагольная часть составного сказуемого,
что меня – дополнение,
ожидает – сказуемое,
отвлечь – сказуемое,
внимание – дополнение,
от грозного – определение,
мрака – дополнение.

Под влиянием текста языковое различительное означивание (Соссюр, 1977) денотатов нейтрализуется (Трубецкой, 1960), то есть отводится на второй план. В результате синтаксемы получают речевую функцию сходного означивания (Припадчев, 2004) доминантного смысла «недоумение» (*придется - умирать*). В речевых сериях с другими смыслами доминантный смысл конкретизируется: человек на смертном ложе задается многими серьезными вопросами, один из которых полностью лишает его душевного спокойствия и уверенности (*буду ли я – думать*). В итоге осознав, что все бесчисленные вопросы представляют собой один большой, ответа на который невозможно найти, у человека все – равно остается надежда на спасение (*билося и трепетало – что – то*). Таким образом, смысловая модель вертикального развертывания текста выглядит так: 1. «недоумение» (*придется - умирать*), 2. «раздумья» (*буду ли я – думать*), 3. «надежда» (*билося и трепетало – что – то*).

Контекстуальный смысл (микротема отрывка) – писатель предчувствует, что скоро настанет конец его жизненного пути и потому страдает. Его страшит неизвестность, а также осознание того, что жизнь прожита не самым лучшим образом. Автор размышляет, о чем же думать на

смертном ложе, или вообще занять себя вздором и ни о чем не думать. Косвенным маркером данного смысла выступает серия синтаксем и синтагм: 1. *когда мне придется – умирать*, 2. *плохо воспользовался – жизнью*, 3. *предстанут памяти – дурные дела*, 4. *что меня ожидает – за гробом*, 5. *отвлечь внимание – от грозного мрака*.

К профессиональному осмыслению материала: в анализе текста следует разграничивать 2 группы понятий:

1) «словесный ряд» (Виноградов, 1981; Горшков, 2008), «текстообразующие единицы» (Е.Б. Артеменко, 1988) и «речевая серия» (Припадчев, 2004).

Понятия «словесный ряд» и «текстообразующие единицы» являются предварительными, так как в них не акцентируется понимание текста как единства языка, речи и стиля. В понятии «речевая серия», напротив, в качестве фонов принимаются и язык, и стиль текста, но акцент делается на речи вслед за лингвистикой речи Фердинанда де Соссюра.

2) «парадигма» (античные грамматики), «поле» (Трир, 1931; Ипсен, 1924).

Это термины не теории речи или лингвистики речи о сходном означивании, а термины теории языка о различительном означивании денотатов. К примеру, по разным значениям в парадигме склонения: И.п. – грамматическое значение действителя, Р.п. – принадлежности, Д.п. – адресата, В.п. – объекта, Т.п. – орудийности, П.п. – места; а также по критерию частотности лексем в поле: ядро поля маркируют лексемы высокой частотности, периферию – низкой.

В отличие от смоделированных исследователями и лишь потенциально коммуникативных парадигм и полей речевая серия реальна как знаковая основа коммуникативной функции речи. Суть этой функции речи заключается в трансляции смысловой модели: 1. «недоумение» (*придется - умирать*), 2. «раздумья» (*буду ли я – думать*), 3. «надежда» (*билось и трепетало – что – то*).

Речевая серия синтаксем и синтагм выделима по теории множеств (Кантор, 1914). Объем серии определяется по теории вероятности (Яглом, 1957).

Ситуативный смысл (сведения об участниках ситуации) – раздумья человека перед неотвратимой близостью смерти. В ситуации (не реальной, локализованной в пространстве – времени, а коммуникативной) участвуют 3 лица – действителя: **автор** (*я – буду думать*), **другое лицо** (*один умирающий*) и **птица** как аллегория обоих лиц (*крыло насмерть раненной птицы*).

К профессиональному осмыслению материала: в анализе текста важно учитывать историческую последовательность в освоении носителями языка категорий пространства и времени. В этой связи следует учитывать пропорцию форм косвенных падежей и именительного падежа. В тексте встречаем большое количество форм косвенности со значением прямого и замещенного лица – предмета: *мне* – Д.п., *жизнью* – Т.п., *её* – Р.п, *даров* – Р.п., *о прошедшем* – П.п., *мыслию* – Т.п., *на мгновениях* – П.п., *на образах* – П.п., *на лицах* – П.п., *памяти* – Д.п., *раскаяния* – Р.п., *меня* – В.п., *мне* – Д.п., *вздором* – Т.п., *внимание* – В.п., *мрака* – Р.п., *ему* – Д.п., *орешков* – В.п., *глаз* – Р.п., *птицы* – Р.п. Это падежи лица, пребывающего в пространстве. Доминируют наиболее древние В.п. и Р.п., формировавшие субъектно – объектный строй предложений.

Однако в стихотворении в прозе встречаются также номинативы лица – предмета, действующего во времени: *дела – И.п., тоска – И.п., умирающий – И.п.* Роль времени в текстообразовании стихотворения в прозе также подчеркивается частотностью личных и неопределенных местоимений в И.п. с семантикой замещенного лица и предмета: *я – И.п., что – И.п., что – нибудь – И.п., что – то – И.п.*

Об усилении роли времени в тексте говорит глагол и полное причастие со значением настоящего вневременного: *ожидает, кажется, чернеющего.* Они указывают на реализацию в прозе не столько языкового трехвекторного времени с признаками: длительность, непрерывность, необратимость, сколько речевого многовекторного времени с признаками: протяженность, прерывность, обратимость.

Отраженность в тексте речевого времени отвела в сторону бывшие краткие причастия действительного залога, которые стали деепричастиями и соотнеслись со временем. Однако, в тексте мы встречаем полные причастия действительного залога, соотнесенные по окончанию, восходящему к указательному местоимению, с пространством: *прожитых, потускневших.* Речевое многовекторное время обусловило в тексте частотность нетемпоральных форм – инфинитивов: *думать – делать – вспоминать – стараться – отвлекать.*

Прагматический смысл – не нейтральный: это размышления умирающего перед неизбежным концом. В тексте мы не встречаем глаголы повелительного наклонения со значением имплицитной желательности. Но в то же время находим различные формы оценки: *плохо – светлых – дорогих – дурные – жгучая – грозного.* Или формы модального значения возможности: *буду ли я думать – буду ли я вспоминать – предстанут ли мои дела.*

К профессиональному осмыслению материала: в анализе текста следует разграничивать прагматику (Моррис, 1983) в широком и узком смыслах слова (Припадчев, 2014).

В широком смысле слова значения данного понятия следующие.

- 1) Прагматична функция, т.е. языковая функция синтаксем прогнозирует различение денотатов; речевая функция синтаксем прогнозирует отождествление денотатов и смыслов денотатов; стилистическая функция прогнозирует вторичное номинирование образных смыслов, если они есть.
- 2) Прагматичен жанр, т.е. жанр стихотворения в прозе прогнозирует нравственную и философскую проблематику.
- 3) Прагматичен стиль (тип) языка (наджанровая величина): стихотворение в прозе прогнозирует членение произведения на абзацы, подобные строфам; преобладание лирического начала, т.к. повествование ведется от первого лица, то есть от лица лирического героя: *я – буду думать, мне – придется умирать, буду ли я – вспоминать, я буду – стараться.*

Вместе с тем следует обратить внимание на заметную аксиологичность в произведении, которая выражается через ряд риторических вопросов: *Как? Это уже смерть? Так скоро?; буду ли я думать о том, что плохо воспользовался жизнью, проспал ее, продремал, не сумел вкушать от ее даров?* Почти каждый абзац начинается с вопроса, вызванного жизненными

впечатлениями автора и переживаниями. Есть в абзацах также и раздумья с многоточием: *Ведь я ещё ничего не успел сделать...* И восклицания – недоумения: *Я только собирался делать!*

- 4) Прагматичен стиль речи (внутрижанровая величина), который идентифицируется по комплексу семантических моделей стихотворения в прозе: антропоцентрическая (первое доминантное значение – семантика реального лица – *я – мне – меня – мои – мною – займусь (я)*); логоцентрическая (второе доминантное значение – синтаксемы абстрактной семантики, организованные отношениями «общее – жизнью» – «частное – все остальное» – *жизнью – даров – образах – лицах – дела – тоска – раскаяния – внимание*; третье доминантное значение – семантика негации – отрицания – *не сумел – не успел – не думать*); теоцентрическая (четвертое доминантное значение – семантика трансцендентных сущностей – *душу* (начало жизни) – *грозного мрака (смерть – переход из одной жизни в другую), крыло птицы* (надежда – душа, продолжение жизни); темпоцентрическая (пятое доминантное значение – семантика «сейчас - всегда» – *ожидает*; семантика «было – есть – будет» – *буду думать – это (есть) смерть – воспользовался – проспал – продремал* (глаголы с перфектным значением) – *буду вспоминать*).
- 5) Прагматичен индивидуально – авторский стиль (уникальное в тексте), на что указывает смысловая модель текста (*недоумение – раздумья – надежда*), а также обширный репертуар семантических моделей, транслирующих смыслы.

В узком смысле слова прагматика – это цель – оценка. В стихотворении в прозе она не нейтральна (это монолог – самооценка).

Образные смыслы – не нейтральны. Весь отрывок представляет собой размышления автора о неотвратимости смерти. Встречаются тропы – аллегории: *меня ожидает – за гробом* – семантическая структура тропа: конкретное значение (рассчитывать на появление, приход кого – либо, чего - либо) + конкретное значение (ожидать явления после смерти) = конкретное второе название реалии (размышления о неизвестности, которую несёт смерть), *грозный мрак – чернеющий впереди* – семантическая структура тропа: конкретное значение (отсутствие света) + конкретное значение (безнадежность, безотрадность) = конкретное второе название действия (отвлечение внимания от поглощающего чувства безысходности), *билось и трепетало что – то (страх)* – как перешибленное крыло насмерть раненной птицы.

Таким образом, речевые функции («значимости» - Соссюр, 1977) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных смыслах таковы:

- 1) выражение энциклопедического смысла;
- 2) выражение контекстуального смысла;
- 3) выражение ситуативного смысла;
- 4) выражение прагматического смысла;
- 5) выражение образных смыслов.

Партитура (состав серий) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных смыслах:

- 1) серия глаголов изъявительного и неизъявительного наклонения: *придется умирать, не успел сделать – ожидает за гробом – отвлечь* в совокупности с существительными и отрицательными и личными местоимениями: *мне – я – ничего – меня – внимание*;

- 2) серия глаголов изъявительного и неизъявительного наклонения: *придется умирать – воспользовался – предстанут – ожидает – отвлечь* в совокупности с существительными, местоимениями и прилагательными: *мне – жизнью – памяти – дурные дела – меня – внимание – грозного мрака*;
- 3) серия существительных и местоимений в косвенных падежах: *мне (Д.п.) – жизнью – (Т.п.) – её (Р.п.)*;
- 4) серия существительных, причастий и местоимений со значением лица в И.п.: *я (И.п.) – дела (И.п.) – умирающий (И.п.) – что – то (И.п.)*;
- 5) серия тропов – аллегорий: *грозный мрак – чернеющий впереди* (вторичная номинация небытия тела и бытия духа), *меня ожидает – за гробом* (вторичная номинация небытия тела и бытия духа – птица насмерть ранена, но не убита).

К профессиональному осмыслению материала: в анализе текста следует учитывать понятие «картина мира» (Попова, Стернин, 2007). В комплексном анализе текста затрагиваются многие картины мира. Для интерпретации выводного знания актуальны:

- 1) языковая картина мира, т.е. семантическое пространство языка и совокупность денотатов данного текста;
- 2) речевая картина мира, т.е. смысловое пространство речи и совокупность сигнификатов данного текста;
- 3) художественная картина мира, т.е. совокупность образных смыслов текста;
- 4) когнитивная картина мира, т.е. ментальный образ действительности. Он запечатлен в тексте через нейтрализацию микросмыслов синтаксем и отражается в смысловой модели: 1. «недоумение» - 2. «раздумья» - 3. «надежда». Это и есть концепт текста.

Лингвистика текста как стратегия его анализа

Типология пространственных значений текста как тактика его анализа

В историческом аспекте семантическое пространство жанра «стихотворение в прозе» антропоцентрично (это выражается серией синтаксем из личных местоимений в И.п., Р.п., Д.п., Т.п.: *я* (прямое называние) – *мне* (прямое называние) – *меня* (прямое называние) – *мною* (прямое называние), а также глаголов изъявительного наклонения, пр.вр. и буд.вр., ед.ч.: *воспользовался* (я) – *проспал* (я) – *продремал* (я) – *не сумел* (я) – *не успел* (я) – *займусь* (я), а также существительных: *умирающий* (прямое называние); логоцентрично (выражается серией существительных абстрактной семантики: *жизнью – даров – образах – лицах – дела – тоска – раскаяния*, а также серией глаголов изъявительного наклонения, пр.вр. и н.вр. с семантикой негации – отрицания: *не сумел – не успел – не думать – не хотят*); теоцентрично (выражается серией синтаксем из существительных со значением прямых и замещенных трансцендентных сущностей: *смерть* (прямое называние) – *душа* (прямое называние) – *грозный мрак* (семантическая декодировка существительного – неизвестность, смерть); темпоцентрично (выражается серией синтаксем с семантикой «было – есть – будет»: *буду думать – придется умирать – воспользовался* (перфектная результативность) – *проспал* (перфектная результативность) – *продремал* (перфектная результативность) – *не сумел – буду вспоминать*, а также глаголами с семантикой «сейчас – всегда»: *ожидает – кажется*).

К профессиональному осмыслению материала: по критерию центрации семантическое пространство жанра «стихотворение в прозе» ретроспективно соотносится с мифологической антропоцентрической космологией (там центр мира – первочеловек Пурума и далее просто

человек: *я* (человек), *умирающий* (данные древнеиндийской мифологии); с *теологической* социоцентрической космологией (в ней центр мира – деяния людей как праведников (*светлых мгновениях, дорогих образах и лицах*) и грешников (*дурные дела, раскаяние*) (Библия (особенно в интерпретации Данте), Коран). *Натурфилософская* геоцентрическая космология (там центр мира – Земля, факты действий, предметы, место, вещество (источник – Древняя Греция, Аристотель) отведена. Следовательно, фактоцентрическая модель «стихотворения в прозе» не состоялась.

Перспективно семантическое пространство стихотворения в прозе связано с секуляризированной естественно – научной космологией (в ней центр мира – не только реальное, перцептуальное и концептуальное пространство (Рассел, 1997), но и время как четвертое измерение пространства (Эйнштейн, 1966). О последнем в стихотворении в прозе говорят глаголы и полное причастие *ожидает – кажется – чернеющего* со значением настоящего вневременного. Эти формы по длительности действий выходят за пределы суточного цикла, характеризует протяженность, прерывность и обратимость речевого времени.

В **структурном** аспекте пространство жанра «стихотворение в прозе» не явно расчленено по степени удаленности объектов (далеко - близко). Это видно по отсутствию в тексте указательных по происхождению местоимений с семантикой замещенного лица, служащих для обозначения объектов, находящихся далеко, т.е. распознаваемых по дальнедействующему контексту. Однако в произведении встречаем указательные по происхождению местоимения (Якубинский, 1953) со значением замещенного лица в Д.п., В.п., Т.п., выражающие объекты вблизи, т.е. распознаваемые по близкодействующему контексту: *придется – мне* (семантическая декодировка – тому, кто упомянут в данном отрывке - автору), *проспал – ее* (семантическая декодировка: ту, что упомянута в тексте ранее, т.е. жизнь), *прожитых – мною* (семантическая декодировка: тем, кто упомянут в данном отрывке ранее - автором), *дать – ему* (семантическая декодировка: тому, кто упомянут в данном тексте ранее - умирающему).

Пространство стихотворения в прозе более расчленено по местоположению объектов (сзади - впереди). Объекты сзади, т.е. распознаваемые по предшествующему близкодействующему контексту, называются серией тех же указательных по происхождению местоимений с семантикой замещенного лица в Д.п., В.п., и Т.п. (слово в речи полифункционально): *придется – мне* (семантическая декодировка: тому, кто упомянут в тексте ранее, т.е. автору), *проспал – её* (семантическая декодировка: ту, что упомянута в тексте ранее - жизнь), *прожитых – мною* (семантическая декодировка: тем, кто упомянут в данном тексте ранее - автором), *дать – ему* (семантическая декодировка: тому, кто упомянут в данном отрывке ранее - умирающему).

Объекты впереди, т.е. мыслимый перспективный адресат речи – человек, выражаются указательным по происхождению личным местоимением *я* в Д.п., Т.п., В.п.: *придется – мне – «там»* (Д.п.), *прожитых – мною – «там – здесь – там»* (Т.п.), *ожидает – меня – «там»* (В.п.) (информация для тех, кто будет читать стихотворение в прозе).

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **расчлененности** семантическое пространство стихотворения в прозе ретроспективно соотносится с *мифологической* космологией и ее элементами, в частности первочеловек (Пурума) и просто человек (*умирающий*). Соотносится также с *теологической* космологией и ее элементами, в частности деяниями людей как праведников (*светлых мгновениях*) и грешников (*дурные дела*). *Натурфилософская* космология и ее элементы, в частности Земля, факты действий, предмет, место и вещество отведены.

Перспективно семантическое пространство стихотворения в прозе могло бы быть больше связано с *естественно – научной* космологией. В ней, благодаря времени как четвертому измерению пространства, модусы сзади и впереди могли бы нейтрализоваться из – за протяженности во времени действий (*ожидает, кажется, чернеющего*).

В аспекте **признаков** семантическое пространство стихотворения в прозе обратно почти не направленно. Если обратное указание (дейксис) есть, то радиус его действия не выходит за границы главы. Это выражается серией указательных по происхождению личных местоимений с семантикой замещенного лица (слово в речи полифункционально): *придется – мне* (семантическая декодировка: тому, кто упомянут в этом тексте, т.е. автору), *проспал – ее* (семантическая декодировка: ту, что упомянута в тексте - жизнь), *прожитых – мною* (семантическая декодировка: тем, кто упомянут в данном тексте - автором), *дать – ему* (семантическая декодировка: тому, кто упомянут в данном отрывке - умирающему).

Следует обратить внимание, что обратное указание реализуется в пространстве (*жизнь ← ее, умирающему ← ему*), а прямое указание – во времени (*придется → мне, прожитых → мною*).

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **признаковости** семантическое пространство стихотворения в прозе ретроспективно отражает параметры *всех* былых космологий: центрированность, членимость, замкнутость, направленность и дидактичность пространства.

Перспективно в результате нейтрализации данных признаков семантическое пространство стихотворения в прозе больше прогнозирует свойства *секуляризированной* космологии с отрицательным индексом *не*: моноцентричность пространства уже преодолевается полицентричностью, на что указывает обширный репертуар семантических моделей. Членимость пространства на модусы далеко – близко, впереди – сзади преодолевается временем в сторону нечленимости.

Замкнутость пространства преодолена временем как его четвертым измерением. Например, глаголы и полное причастие *ожидает, кажется, чернеющего* ведут к повторению пространств во времени.

Направленность в виде обратнонаправленности указаний на объекты в пространстве отчасти преодолевается уменьшением радиуса его действия: *жизнь ← её, умирающему ← ему*.

Прямонаправленность указывает на реализацию мысли во времени: *придётся* → *мне* – «там – в будущем», *прожитых* → *мною* – «там (в прошлом) – здесь (в настоящем) – там (в будущем)».

Кроме того, в аспекте признаков пространство стихотворения в прозе дидактично. Это выражается серией синтаксисом неярко оценкой из существительных, глаголов и прилагательного: *придется* – глагол, *умирать* – глагол, *отвлечь* – глагол, *внимание* – существительное, *грозный* – прилагательное, *мрак* – существительное.

В итоге: предопределенный конец рано или поздно настигнет всех, невзирая на попытки отвлечь себя от мыслей о смерти.

Важно подчеркнуть, что дидактичность во многом обусловлена жанром и преодолевается безоценочностью. Оценочность соотносится с пространством, у времени, особенно у многовекторного мыслимого речевого, которое ведет к вечности и Богу, оценки нет.

В **функциональном** аспекте пространство стихотворения в прозе **ментально**. Это обозначается серией указательных по происхождению местоимений со значением замещенного лица, о котором надо **помнить** по предшествующему контексту (слово в речи полифункционально): *придется* – *мне* (семантическая декодировка: (кому?) вспоминаем по предшествующему контексту – автору), *проспал* – *ее* (семантическая декодировка: (что?) вспоминаем по предшествующему контексту – жизнь), *прожитых* – *мною* (семантическая декодировка: (кем?) вспоминаем по предшествующему контексту – автором), *дать* – *ему* (семантическая декодировка: (кому?) вспоминаем по предшествующему контексту – умирающему).

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **функции** семантическое пространство стихотворения в прозе ретроспективно соотносится с *мифологической* космологией. Там функция пространства – Судьба, которая определяется в стихотворении в прозе движением человека к центру, т.е. к познанию мудрости. Также пространство стихотворения в прозе связано с *теологической* космологией. В ней функция пространства – Нравственность как преодоление законов житейской правды законами мудрости, Бога. *Натурфилософская* космология с функцией пространства – Расчет (отсюда расчетливость и мелочность) отведена.

Проспективно пространство жанра «стихотворение в прозе» связано больше с *секуляризированной* космологией. В ней функция пространства – Ментальность как: 1) недвижение-статичность (*ожидает, кажется, чернеющего*); 2) прерывность-несмежность (*я – плохо воспользовался жизнью*); 3) четырехмерность-повторяемость (*останавливаться – мыслю*), т.е. имена конкретных людей как обнаружений пространства преодолены неоднократностью и протяженностью действий как обнаружений времени. Таким образом, Ментальность преодолевает Реальность.

Речевые функции («значимости» - Соссюр, 1977) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных категории пространства:

- 1) выражение антропоцентричности пространства;
- 2) выражение логоцентричности пространства;
- 3) выражение теоцентричности (трансцендентности) пространства;
- 4) выражение темпоцентричности пространства;
- 5) выражение слабой расчлененности пространства;
- 6) выражение слабой обратнаправленности пространства;
- 7) выражение прямонаправленности пространства;
- 8) выражение ментальности пространства.

Партитура (состав серий) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных категории пространства:

- 1) серия синтаксем из по происхождению указательных личных местоимений, существительных и глаголов: *я – мне – меня – умирающий – не успел (я) – займусь (я)*;
- 2) серия синтаксем из существительных абстрактной семантики и глаголов негации: *жизнью – даров – образах – лицах – дела – тоска – раскаяния – не сумел – не хотят*;
- 3) серия синтаксем из существительных со значением прямых и замещенных трансцендентных сущностей: *смерть – душа – грозный мрак*;
- 4) серия синтаксем с семантикой «было – есть – будет»: *буду думать – придется умирать – воспользовался – проспал – продремал – не сумел – буду вспоминать*, а также глаголы и полное причастие с семантикой «сейчас – всегда»: *ожидает, кажется, чернеющего*;
- 5) серия указательных по происхождению местоимений со значением замещенного лица: *её – ему*;
- 6) серия тех же указательных по происхождению местоимений со значением замещенного предмета и лица: *её – ему – мне*;
- 7) серия указательных по происхождению личных местоимений в Д.п., В.п. и Т.п.: *меня – мною – меня*;
- 8) серия синтаксем неяркой оценки из существительных, глаголов и прилагательного: *придется – умирать – отвлечь – внимание – грозный – мрак*.

Лингвистика текста как стратегия его анализа

Типология временных значений текста как тактика его анализа

В историческом аспекте время жанра «стихотворение в прозе» **несобственно** векторное, а также **невекторное**. Несобственно векторность выражается совмещением в тексте глаголов прошедшего, настоящего и будущего времени:

| | | |
|------------------------|---------------------|--------------------------|
| вектор прошедшего - | вектор настоящего - | вектор будущего - |
| <i>воспользовался,</i> | <i>ожидает</i> | <i>буду думать,</i> |
| <i>проспал,</i> | <i>чернеющего</i> | <i>придется,</i> |
| <i>продремал,</i> | <i>кажется</i> | <i>буду в состоянии,</i> |
| <i>не сумел,</i> | | <i>буду вспоминать,</i> |
| <i>не успел,</i> | | <i>предстанут,</i> |
| <i>собирался,</i> | | <i>найдет,</i> |
| <i>жаловался,</i> | | <i>буду стараться,</i> |
| <i>билось,</i> | | <i>займусь,</i> |
| <i>трепетало.</i> | | <i>отвлечь.</i> |

Невекторность времени в тексте подчеркивается глаголами и полным причастием настоящего времени со значением настоящего вневременного, которое аккумулирует все три вектора языкового времени: *ожидает* – (ожидало – прошедшее, ожидает сейчас – настоящее момента речи, будет ожидать – будущее); *чернеющий* – (чернел – прошедшее время, чернеет – настоящее момента речи, будет чернеть – будущее); *кажется* – (казалось – прошедшее, кажется сейчас – настоящее момента речи, будет казаться – будущее). Нейтрализации языкового трехвекторного времени речевым многовекторным способствует и то, что большинство глаголов прошедшего времени (*воспользовался, проспал, продремал, не сумел, не успел*) обозначают не факт действия в прошлом (не имеют аористного значения), а такое действие в прошлом, результат которого сохраняется в настоящем (имеют перфектное значение).

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **векторности** время жанра «стихотворение в прозе» не соотносится с предметносчетной темпорологией (Персия, племена Азии, Африки, Америки, сибирские народы России). Там – цикличность как полное отсутствие векторов времени. Есть соотнесенность с лунно – и солнечносчетной темпорологией (Древний Вавилон, Древний Китай, арабы – мусульмане, Древняя Греция, Древний Рим, евреи, древние славяне). Там наблюдается выход действий в границы времени за пределы суток: вчера, сегодня, завтра, неделя, месяц, год (*ожидает, кажется, чернеющего*). Есть связь и с исторической темпорологией (арабы, греки, славяне, индийцы). В ней наблюдается ретроспективность как обратимость векторов мыслимого речевого времени, поэтому синтаксемы и синтагмы в тексте конверсивны, т.е. их можно переставить местами без существенного изменения смысла текста:

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| в тексте – | в эксперименте - |
| <i>ожидает за гробом,</i> | <i>чернеющего впереди,</i> |
| <i>чернеющего впереди.</i> | <i>ожидает за гробом.</i> |

В **структурном** аспекте время стихотворения в прозе **отчетливо не членится** на отрезки с относительной суточной длительностью. Это ярко обозначается глаголами с семантикой настоящего вневременного действия, которое охватывает все три вектора языкового времени: *ожидает* – (семантическая декодировка: ждёт) – языковой вектор настоящего времени, *ожидает* – (семантическая декодировка: ждало) – языковой вектор прошедшего времени, *ожидает* – (семантическая декодировка: столкнётся) – языковой вектор будущего времени.

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **расчлененности** время стихотворения в прозе не соотносится с предметносчетной темпорологией: для каждого действия необходимо больше суток. Время стихотворения в прозе связано с лунно – и солнечносчетной темпорологией. Например, глагол *ожидает* охватывает все три вектора языкового времени: 1. ждало – 2. ждет – 3. столкнется. Есть соотнесенность и с исторической темпорологией. Глагол *ожидает* охватывает такие большие отрезки времени, как: в течение эпохи, в течение эры. В данном случае речь идет не о жизни конкретного человека, а о жизни всего человечества в целом (*ожидает меня и всех*).

В аспекте **признаков** время жанра «стихотворение в прозе» **обратимо**, т.е. порядок синтагм в тексте можно изменить:

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| в тексте – | в эксперименте – |
| <i>плохо воспользовался жизнью,</i> | <i>продремал,</i> |
| <i>проспал её,</i> | <i>плохо воспользовался жизнью,</i> |
| <i>продремал,</i> | <i>проспал её,</i> |
| <i>не сумел вкусить даров.</i> | <i>не сумел вкусить даров.</i> |

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **признаковости** время стихотворения в прозе не соотносится с предметносчетной темпорологией. Там у времени признак – цикличность как отсутствие векторов языкового времени. Время жанра «стихотворение в прозе» отчасти соотносится с лунно – и солнечносчетной темпорологией. Там у времени признак – векторность. Она в тексте отражена, но уже ослаблена. Есть соотнесенность с исторической темпорологией. В ней у времени признак – ретроспективность как обратимость векторов мыслимого речевого времени с выходом в проспективность. В связи с реализацией в стихотворении в прозе признака речевого времени – обратимости – порядок синтагм можно изменить:

| | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| в тексте: | в эксперименте: |
| <i>останавливаться мыслями,</i> | <i>вспоминать о прошедшем,</i> |
| <i>вспоминать о прошедшем.</i> | <i>останавливаться мыслями.</i> |

В **функциональном** аспекте время жанра «стихотворение в прозе» **ментально**. Оно: 1) не событийно, т. е. основывается на блоках информации, а не на действиях; 2) протяженно, т. е. длительность исполнения каждого размышления выходит за пределы суток; 3) обратимо, т. е. порядок синтагм в тексте может не соответствовать реальной последовательности действий. В результате усилена семантико – структурная дискретность текста, поэтому краткие по происхождению причастия действительного и страдательного залога, ставшие полными, в тексте встречаются не часто: *чернеющего, прожитых*. Полные причастия тяготеют к пространственно – временному регистру речемыслительной деятельности. Своей основой – действием (*черне [ет]*) полные причастия выражают время с таким его признаком, как протяженность. Своим окончанием (*чернеющ [его]*), восходящим к указательному местоимению (И.п. – *И* – «этот», Р.п. – *его* – «этого», Д.п. – *ему* – «этому»), полные причастия выражают уже пространство с такими его признаками, как род в качестве обнаружения лица (*И* – м.р., *Я* – ж.р., *Е* – ср.р.), число и падеж особенно в случаях форм косвенности, называющих лицо, пребывающее в пространстве, а не действующее во времени.

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **функциональности** время стихотворения в прозе не соотносится с предметносчетной темпорологией. Там у времени функция – Вечность как отсутствие времени, его растворенность в пространстве. Нет связи и с лунно – и солнечносчетной темпорологией. Там у времени функция – Реальность как длительность, непрерывность, необратимость. Время стихотворения в прозе соотносится больше с исторической темпорологией. В ней у времени функция – Ментальность как протяженность, обратимость, прерывность.

Речевые функции («значимости» - Соссюр, 1977) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных категории времени:

- 1) выражение несобственно векторности и невекторности времени;
- 2) выражение неотчетливой расчлененности времени;
- 3) выражение обратимости времени;
- 4) выражение ментальности времени.

Партитура (состав серий) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных категории времени:

- 1) серия глаголов прошедшего, настоящего и будущего времени: *воспользовался* (прошедшее перфектное) – *ожидает* (настоящее вневременное) – *буду думать* (будущее модальное);
- 2) глаголы и полное причастие настоящего вневременного времени: *ожидает* – *кажется* – *чернеющего*;
- 3) серия конверсивных синтагм: *плохо воспользовался жизнь* – *проспал её* – *продремал* – *не сумел вкусить даров*;
- 4) серия полных причастий из кратких причастий действительного и страдательного залога: *чернеющего* – *прожитых*.

Стилистика текста как стратегия его анализа

Типология стилей текста как тактика его анализа

В аспекте типов языка (до нормы с XVIII в.) формируется **стиль языка** художественной литературы (наджанровая величина). В стихотворении в прозе наблюдается членение произведения на мелкие абзацы, подобные строфам, а также преобладание лирического начала, так как повествование ведется от первого лица, то есть от лица лирического героя: *я – буду думать, мне – придется умирать, буду ли я – вспоминать, я буду – стараться*. Вместе с тем наблюдаем заметную аксиологичность в произведении, которая выражается через ряд риторических вопросов: *Как? – Это уже смерть? – Так скоро? – Буду ли я думать? – Предстанут ли памяти?;* через серию восклицательных предложений: *Невозможно! Я только собирался делать!;* через ряд предложений с многоточием: *Ведь я еще ничего не успел сделать... Что меня ожидает за гробом... Не хотят дать ему погрызть каленых орешков...;* через предложения с интонационным тире: *Предстанут ли моей памяти мои дела – и найдет на мою душу тоска*. В некоторых предложениях встречаем однородные члены предложения, чаще всего – **сказуемые**: *воспользовался – проспал – продремал – не сумел вкусить, вспоминать – останавливаться, буду стараться – займусь*.

В плане **стилей речи** (внутрижанровая величина), кроме смысловой и семантических моделей, требует внимания уровневая организация текста.

Рефлексивный регистр выражается по происхождению указательными личными местоимениями с семантикой замещенного лица в В.п. и Д.п. При этом лицо (предмет) уже введено в ситуацию и испытывает воздействие: *мне* (Д.п.), *ее* (В.п.), *моей* (Д.п.), *мою* (В.п.), *меня* (В.п.), *меня* (В.п.), *мое* (В.п.), *мне* (Д.п.), *ему* (Д.п.), *птицы* (Р.п.).

Использование частотных форм не только В.п., но и Д.п. для выражения рефлексивного регистра объясняется близостью этих падежей по объектной семантике. Однако обычно рефлексивный регистр контролируется В.п. Его четкость в стихотворении в прозе обуславливает ее семантически – структурную дискретность, т.е. независимость одного фрагмента стихотворения в прозе от другого и данного стихотворения в прозе в целом от другого стихотворения в прозе.

Операционный регистр проявлен слабее. Он выражается единичными формами Р.п. имен существительных с семантикой живого существа (*птицы* – Р.п.) внеситуативной реальности (*я [автор] – один умирающий*). Родительный – оператор слова «птица» расширяет смысловое и семантическое пространство текста «Что я буду думать?», соединяя Землю (*я + один умирающий*) и Небо (*птица*).

Личностный регистр *автора* (лицо организует ситуацию оценкой) выражен через серию вопросительных синтагм с аннулированной нейтральностью (*я буду не думать*) отрицательной и положительной оценкой: *плохо воспользовался жизнью? – проспал ее? – продремал? – не сумел вкушать от ее даров? – останавливаться мыслями на светлых мгновениях? – на дорогих образах и лицах? – найдет на душу тоска позднего раскаяния? – я буду стараться не думать.* Также данный регистр проявлен через смысловую модель: 1. «недоумение» - 2. «раздумья» - 3. «надежда». Таким образом, мы можем сказать, что **индивидуально – авторский стиль** распознается.

Личностный регистр «персонажа - действующего» (лицо организует ситуацию не физическим, а ментальным действием) выражен серией форм И.п. главных действующих: *я (И.п.), я (И.п.), умирающий (И.п.).*

Предметный регистр (вещное окружение лица) не типизируется по лексической семантике и грамматическим признакам синтагм. Данный регистр важен для горизонтали текста, в которой реализуется язык и его различительное означивание. Для вертикали текста важна речь со сходным означиванием, что отражается не отдельными разрозненными элементами: *орешков* – В.п. (лексема, называющая плод некоторых растений), *птицы* – Р.п. (лексема, называющая вид животных), *крыло* – И.п. (лексема, называющая часть тела животных), а серией элементов текста – синтаксем и синтагм.

Понятийный регистр (когнитивное окружение лица) выражен существительными в Р.п., Д.п., В.п., Т.п., П.п. с наиболее абстрактной семантикой: *я – жизнью (Т.п.), я – мыслями (Т.п.), я – о прошедшем (П.п.), моей – памяти (Д.п.), моя – тоска (И.п.), моего – раскаяния (Р.п.), мое – внимание (В.п.), от мрака – впереди (Р.п.).*

Речевые функции («значимости» - Соссюр, 1977) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных регистрах речи:

- 1) выражение рефлексивного регистра;
- 2) выражение операционного регистра;
- 3) выражение личностного регистра автора;
- 4) выражение личностного регистра «персонажа» - действующего;

- 5) выражение предметного регистра;
- 6) выражение понятийного регистра.

Партитура (состав серий) текстообразующих средств в стихотворении в прозе в данных регистрах речи:

- 1) серия указательных по происхождению личных местоимений с семантикой замещенного лица (предмета) в В.п. и Д.п.: *мне* (Д.п.), *ее* (В.п.), *меня* (В.п.), *мне* (Д.п.), *ему* (Д.п.).
- 2) неполная серия существительных в Р.п.: *птицы* (Р.п.).
- 3) серия вопросительных синтагм с аннулированной отрицательной и положительной оценкой в пользу нейтральной: *плохо воспользовался жизнью? – останавливаться мыслю на светлых мгновениях? – я буду стараться не думать.*
- 4) серия существительных и местоимений в И.п.: *я* (И.п.) – *умирающий* (И.п.).
- 5) не речевая, а языковая серия элементов текста: *орешков* (В.п.) – *птицы* (Р.п.) – *крыло* (И.п.).
- 6) серия синтаксем, выражающих абстрактные понятия в В.п., Д.п., Т.п., П.п.: *я – жизнью* (Т.п.) – *моя – смерть* (В.п.) – *я – о прошедшем* (П.п.) – *от – мрака впереди* (Р.п.).

Применение когнитивных технологий в анализе текста с использованием синтетического метода от общего к частному (Гегель, 1937) позволяет не противоречить его идентификации в отношении жанра (по репертуару семантических моделей) и индивидуально – авторского стиля (по смысловой модели). При этом очевидным является то, что языковая системность текста заключается в различительном означивании денотатов (Соссюр, 1977), речевая системность текста проявляется в сходном (тождественном) означивании денотатов и смыслов денотатов (Припадчев, 2004) и стилистическая системность текста обнаруживается в принятии текстом условий языка (различение) и речи (отождествление) с обогащением этих условий образными значениями синтаксем и синтагм.

Языковая системность текста обнаруживается в одних принципах: 1. знаковость слова, 2. произвольность связи означающего и означаемого в слове, 3. линейный характер означающего в слове. Речевая и стилистическая системности текста проявляются в других принципах: 1. знаковость текста, 2. произвольность связи означающего и означаемого в тексте, 3. нелинейный характер означающего в тексте. Смеем надеяться, что когнитивные технологии в анализе текстовых систем (языковых, речевых, стилистических) могут сообщиться существующим теориям перевода (денотативная, трансформационная, семантическая, уровней эквивалентности – Комиссаров, 1973), ни одна из которых пока не может быть инструментом анализа текста-оригинала и текста-перевода. Они сами нуждаются в комплексном анализе исходного текста, ибо коммуникативную функцию выполняет система систем – текст, а не ее элемент. При этом ожидаемо то, что речевая партитура оригинала в речевой аранжировке перевода может получить содержательно новое исполнение.

References:

1. Artemenko EB. Principles of folk song text formation. Voronezh, 1988; 174.
2. Vinogradov VV. Problems of Russian stylistics. Moscow, 1981; 320.

3. *Hegel G. Science of Logic: trans. Stolpner BG. Moscow, 1937; 814.*
4. *Gorshkov AI. Russian Stylistics and Stylistic Analysis of Literary Works. Moscow, 2008; 542.*
5. *Zolotova GA, Onipienko NK, Sidorova MYu. Communicative grammar of the Russian language. Moscow, 1988; 528.*
6. *Cantor G. The doctrine of sets: New ideas in mathematics. St. Petersburg, 1914, №6; 192.*
7. *Komissarov VN. Word about the translation. Essay on linguistic doctrine of translation. Moscow, 1973; 216.*
8. *Morris CW. Foundations of the Theory of Signs: Semiotics. Moscow, 1983; 627.*
9. *Popova ZD, Sternin IA. Cognitive linguistics. Voronezh, 2007; 250.*
10. *Pripartchev AA. Problems of historical linguistics of the text. Voronezh, 2004; 600.*
11. *Russell B. Human knowledge: its scope and boundaries: trans. NV. Vorobiev. Kiev, 1997; 555.*
12. *Saussure F. Works on linguistics: trans. AA. Kholodovich. Moscow, 1977; 696.*
13. *Trubetskoy NS. Fundamentals of Philology. Moscow, 1960.*
14. *Turgenev I.S. Complete works and letters in thirty volumes: Vol. 10. Moscow, 1982; 140.*
15. *Einstein A. The essence of the theory of relativity: Collection of scientific works. Moscow, 1966, V.2; 5-82.*
16. *Yaglom AM, Yaglom IM. Probability and Information. Moscow, 1957; 160.*
17. *Yakubinsky LP. The history of the old Russian language. Moscow, 1953; 368.*
18. *Ipsen G. Der alte Orient und die Indogermanen: Stand und Aufgaben der Sprachwissenschaft. Hdlb, 1924.*
19. *Trier J. Der deutsche Wortschatz im Sinnbezirk des Verstandes. Hdlb, 1931.*
20. *[Internet] Available from: <http://www.mootnotes.com/literature/turgenev/index.html>*

*Adelina V. Vlasova,
Master student,
Voronezh State University;*

*Anatoliy A. Pripadchev,
PhD, Professor,
Voronezh State University*

To the 200th anniversary of I.S. Turgenev birth

Language, Speech and Stylistic Text Consistency as Basis for Studying Linguistic Aspects of Intercultural Communication (based on prose poem "Christ" by I.S. Turgenev)

Key words: *text, language, speech, style, consistency, cultural codes, intercultural communication.*

Annotation: *in the existential aspect of the article, that is, in the sphere of material, language, speech and stylistic text-forming tools are actualized. In the essential aspect of the article, that is, in the field of professional understanding of the material, the language, speech and stylistic systematicities of the text are sought. In the conceptual aspect of the article, that is, in the sphere of acquired knowledge, it is revealed that the only discoveries in the texts of language, speech and style are their non-related, but correlated systems, that the language, speech and stylistic systems are necessarily historical and necessarily functional, denotative semantic and connotative evaluative cultural codes provide the speech systematization of identification with the constant participation of the language systematic distinction and stylistic system as a condition presented to the text by the speech functions of its syntax and syntagm.*

В соответствии с наукой логики (Гегель, 1937) в **бытийном** аспекте проводимого нами исследования важны приложимые к материалу категории «количество», «качество» и «мера». Категория «количество» реализуется в *верификации* анализа номинативных полей разных текстов одного жанра «стихотворение в прозе» с учетом синхронии и диахронии русского и других индоевропейских языков. Категория «качество» реализуется в применимости в анализе материала *комплекса* стратегий (герменевтика, лингвистика, стилистика, речевая системность текста) и тактик (типологии смыслов, пространственных значений, временных значений, стилей, факторов и принципов) с привлечением необходимых междисциплинарных данных из теорий космологий, темпорологий, относительности, вероятности, множеств, познания (Припадчев, 2004). Категория «мера» реализуется в *гармонии количества* материала на основе верификации анализа разных номинативных полей текстов одного жанра «стихотворение в прозе» и *качества* анализа материала на основе внутренней лингвистики (комплекс стратегий и тактик) и внешней лингвистики (комплекс междисциплинарных данных) (Соссюр, 1977).

В **сущностном** аспекте проводимого нами исследования важны категории «тождество» и «различие». Категория «тождество» реализуется в выявлении *сообщаемости денотативных семантических моделей* разных текстов одного жанра «стихотворение в прозе».

В тексте «Что я буду думать» теоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем со значением трансцендентных сущностей (первый компонент серии – синтаксема *смерть*, второй компонент серии – синтаксема *душа*, третий компонент серии – синтаagma *грозный мрак* (неизвестность). В тексте «Христос» теоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем со значением трансцендентной сущности (*Христос – Христос – Христос*). В тексте «Роза» теоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем со значением трансцендентных сущностей (первый компонент серии – синтаксема *плач – сокрушение (слезы, лучшие слез, от слез)*, второй компонент серии – синтаксема *душа*, третий компонент серии – синтаксема *погибель (она была сожжена)*). В тексте «Что я буду думать?» антропоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем – существительных и по происхождению указательных личных местоимений: *я* (герой – автор) – *мне* (герою – автору) – *меня* (героя – автора) – *мною* (героем – автором), а также серией глаголов изъявительного наклонения, пр.вр. и буд.вр., ед.ч.: *не сумел (я) – не успел (я) – займусь (я)*. В тексте «Христос» антропоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем – существительных и по происхождению указательных личных местоимений: – *я* (юноша, мальчик) – *юношей* (мальчиком) – *я* (юноша, мальчик). В тексте «Роза» антропоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем по происхождению указательных личных местоимений: *она* (героиня – женщина) – *я* (герой – автор) – *она* (героиня-женщина). В тексте «Что я буду думать?» логоцентрическая семантическая модель выражается существительными с абстрактной семантикой, а также частицами *не* с семантикой негации: *тоска – раскаяние – образах – не сумел – не успел – не хотят*. В тексте «Христос» логоцентрическая семантическая модель выражается существительными с абстрактной семантикой: *умиление – страх – любопытство – усилие*. В тексте «Роза» логоцентрическая семантическая модель выражается существительными с абстрактной семантикой и аллегориями: *солнце – ливень – роза – слезы – огонь*. В тексте «Что я буду думать?» аксиоцентрическая семантическая модель выражается примерами положительной и отрицательной оценки, однако они отводятся нейтральной оценкой: отрицательная оценка (*плохо воспользовался жизнью*), положительная оценка (*останавливался мыслью на светлых мгновениях*) → нейтрализуются оценкой предопределенного смирения (*я буду не думать*). В тексте «Христос» аксиоцентрическая семантическая модель также выражается примерами положительной и отрицательной оценки, однако они отводятся нейтральной оценкой: отрицательная оценка (*страх, стало жутко*), положительная оценка (*умиление, любопытство*) → нейтрализуются (отводятся на второй план) оценкой предопределенного уверования (*я пришел в себя – я понял – такое лицо и есть лицо Христа*). В тексте «Роза» аксиоцентрическая семантическая модель выражается примерами положительной и отрицательной оценки, однако они отводятся нейтральной оценкой, как и в первых двух текстах: отрицательная оценка (*после мучительной борьбы*), положительная оценка (*её лицо ожило*) нейтрализуются (отводятся на второй план) оценкой предопределенного падения (*она бросила цветок в пламя – она была сожжена*). В тексте «Что я буду думать» темпоцентрическая семантическая модель выражается серией глаголов изъявительного наклонения с семантикой «сейчас – всегда» и «было – есть – будет»: *буду думать – воспользовался – проспал – ожидает*. В тексте «Христос» темпоцентрическая семантическая модель выражается серией глаголов изъявительного наклонения с семантикой «сейчас – всегда»: *пробегаем – покоится – есть*. В тексте «Роза» темпоцентрическая

семантическая модель также выражается серией глаголов изъявительного наклонения с семантикой «сейчас – всегда»: *не моют – жгут – плачете*.

Категория «различие» реализуется в установлении *расподобленности сигнификативных* смысловых моделей разных текстов одного жанра «стихотворение в прозе» (текст «*Что я буду думать?*»), смысловая модель: «недоумение» – «раздумья» – «надежда»; текст «*Христос*», смысловая модель: «видение» – «пробуждение» – «уверование»; текст «*Роза*», смысловые модели: 1. «искушение» – «борьба» – «погибель»; 2. «знание» – «понимание» – «предопределенность») и в *идентификации индивидуально – авторского стиля*.

В **понятийном** аспекте проводимого нами исследования, то есть в области получаемого нового знания, существенно обнаружение: 1) *многополярности* языковых, речевых, стилистических (художественных) и когнитивных картин мира из – за исторически разновременного становления пространственного, пространственно – временного и временного регистров речемыслительной деятельности, 2) *относительной универсальности* денотативных кодов текстов из – за разной истории языков, сигнификативных кодов текстов из – за разных цивилизационных процессов, коннотативных кодов текстов из – за разных периодов перехода от языка племени к языкам народности и нации, 3) *транслятологичности* (переводимости), то есть взаимосообщаемости разных картин мира и разных кодов текстов благодаря одним и тем же этапам в становлении регистров речемыслительной деятельности носителей разных языков.

Контрастивные данные английского языка подтверждают относительную сообщаемость картин мира и культурных кодов разных языков. В частности, в тексте «*Что я буду думать?*» его начало «*Что я буду думать тогда, когда мне придется умирать?*» транслируется носителю английского языка синтагмой «*What shall I think when I come to die*» (Garnett, <http://www.mootnotes.com/literature/turgenev/index.html>), которая при обратном переводе на русский допускает варианты «*О чем я подумаю перед смертью?*» или «*О чём я подумаю, когда придёт время умирать?*». В этих вариантах перевода автор – лирический герой предельностью действия глагола «*подумаю*» отстранен от предполагаемой ситуации. В тексте «*Христос*» его начало «*Я видел себя юношей, почти мальчиком*» транслируется носителю английского языка синтагмой «*I saw myself in dream, a youth, almost a boy*», которая при обратном переводе на русский язык получает вариант «*Я увидел себя во сне юношей, почти мальчиком*». В этом варианте перевода автор – лирический герой предельностью действия глагола «*увидел*» введен в ситуацию сна и отстранен от ситуации видения. В тексте «*Роза*» его концовка «*Я понял, что и она была сожжена*» транслируется носителю английского языка синтагмой «*I saw she too had been in the fire*», которая при обратном переводе на русский получает вариант «*Я увидел, что и она была в огне*». В этом варианте перевода автор – лирический герой предельностью визуального, а не ментального действия из наблюдателя переходит в соучастника события.

В соответствии с феноменологией духа и исторически последовательными формами его объективации теория межкультурной коммуникации соотносится с благородным **сознанием бытия духа в мысли**. Соотнесенность теории межкультурной коммуникации с разорванным **сознанием небытия духа в мысли** не просматривается.

Герменевтика текста «Христос» И. С. Тургенева как стратегия его анализа

Типология смыслов текста как тактика его анализа

1 Я видел себя юношей, почти мальчиком в низкой деревенской церкви. 2 Красными пятнышками теплились перед старинными образами восковые тонкие свечи. 3 Радужный венчик окружал каждое маленькое пламя. 4 Темно и тускло было в церкви... 5 Но народу стояло передо мною много. 6 Всё русые, крестьянские головы. 7 От времени до времени они начинали колыхаться, падать, подниматься снова, словно зрелые колосья, когда по ним медленной волной пробегает летний ветер. 8 Вдруг какой-то человек подошел сзади и стал со мною рядом. 9 Я не обернулся к нему — но тотчас почувствовал, что этот человек — Христос. 10 Умиление, любопытство, страх разом овладели мною. 11 Я сделал над собою усилие... 12 и посмотрел на своего соседа. 13 Лицо, как у всех, — лицо, похожее на все человеческие лица. 14 Глаза глядят немного ввысь, внимательно и тихо. 15 Губы закрыты, но не сжаты: верхняя губа как бы покоится на нижней. 16 Небольшая борода раздвоена. 17 Руки сложены и не шевелятся. 18 И одежда на нем как на всех. 19 «Какой же это Христос! — подумалось мне. — 20 Такой простой, простой человек! 21 Быть не может!» 22 Я отвернулся прочь. 23 Но не успел я отвести взор от того простого человека, как мне опять почудилось, что это именно Христос стоит со мной рядом. 24 Я опять сделал над собою усилие... 25 И опять увидел то же лицо, похожее на все человеческие лица, те же обычные, хоть и незнакомые черты. 26 И мне вдруг стало жутко — и я пришел в себя. 27 Только тогда я понял, что именно такое лицо — лицо, похожее на все человеческие лица, — оно и есть лицо Христа. (И.С. Тургенев, 1982)

Энциклопедический смысл – единство «небесного» и «земного» в образе Богочеловека. Во многом косвенным маркером данного смысла является серия синтаксем (Золотова, 1988) и синтагм (Соссюр, 1977): 1. *лицо – как у всех*, 2. *Христос – стоит рядом*, 3. *увидел – те же обычные черты*.

К профессиональному осмыслению материала: в анализе текста важно учитывать, что в состав серии энциклопедического и других смыслов входят синтаксемы, которые различаются по многим признакам:

1) по лексической семантике:

лицо – передняя часть головы человека,
всех – признак, охватывающий каждого,
Христос – центральная личность в христианстве,
стоит – находиться на ногах,
рядом – находящийся поблизости,
увидел – воспринять зрительно, глазами,
те же – нечто идентичное,

обычные – ничем не выделяющийся,
черты – отличительная особенность, характерный признак.

2) по категориальному значению:

лицо – предметность,
всех – признаковость,
Христос – предметность,
стоит – действие,
рядом – указание на местоположение по отношению к лицу,
увидел – действие,
те же – указание на описание лица,
обычные – признаковость,
черты – предметность.

3) По синтаксемным признакам:

лицо – существительное, 2 скл., ср.р., ед.ч., И.п.,
всех – определительное местоимение, мн.ч., Р.п.,
Христос – имя собственное, м.р., И.п.,
стоит – глагол изъявительного наклонения, 3 л., ед.ч.,
рядом – наречие,
увидел – глагол изъявительного наклонения, ед.ч.,
те же – указательное местоимение с частицей, мн.ч.,
обычные – прилагательное, мн.ч.,
черты – существительное, 1 скл., ж.р., мн.ч., В.п.

4) по синтаксической функции:

лицо – подлежащее,
всех – сказуемое,
Христос – подлежащее,
стоит – сказуемое,
рядом – обстоятельство места,
увидел – сказуемое,
те же – определение,
обычные – определение,
черты – дополнение.

Под влиянием текста языковое различительное означивание (Соссюр, 1977) денотатов нейтрализуется (Трубецкой, 1960), то есть отводится на второй план. В результате синтаксемы получают речевую функцию сходного означивания (Припадчев, 2004) доминантного смысла «единство» (*лицо* – как у *всех*). В речевых сериях с другими смыслами доминантный смысл конкретизируется: человеческая природа Христа представляется не как «маска», но как выражение единства человеческого и божественного. Христос и человек уравниваются (*Христос* – *стоит рядом*), они эстетически равноправны. Образ Христа персонифицирует категорию «отождествление» своей индивидуальности с любой другой, т.к. он является символом всеобщего, «безличного» начала (*увидел* – *те же обычные черты*). Таким образом, смысловая модель вертикального развертывания текста выглядит так: 1. «видение» (*я видел себя юношей, почти мальчиком*) – 2. «пробуждение» (*я пришел в себя*) – 3. «уверование» (*я понял, что такое лицо и есть лицо Христа*).

Контекстуальный смысл – мысль о простоте, узнаваемости Христа является основной в данном стихотворении. С внешней точки зрения Он ничем не отличается от других людей. Таким образом, мы видим не канонизированный, а «человеческий» облик Иисуса Христа, что доказывает гармоническое единство «небесного» и «земного» в образе Богочеловека. Косвенным маркером данного смысла выступает серия синтаксем и синтагм: 1. *посмотрел – на соседа*, 2. *лицо – похожее на человеческие лица*, 3. *простой – человек*, 4. *те же обычные – черты*.

К профессиональному осмыслению материала: в анализе текста следует разграничивать 2 группы понятий:

1) «словесный ряд» (Виноградов, 1981; Горшков, 2008), «текстообразующие единицы» (Артеменко, 1988) и «речевая серия» (Припадчев, 2004).

Понятия «словесный ряд» и «текстообразующие единицы» являются предварительными. В них не акцентируется понимание текста как единства языка, речи и стиля. В понятии «речевая серия» напротив, в качестве фонов принимаются и язык, и стиль текста, но акцент делается на речи вслед за лингвистикой речи Фердинанда де Соссюра.

2) «парадигма» (античные грамматики), «поле» (Трир, 1931; Ипсен, 1924).

Это термины не теории речи или лингвистики речи о сходном означивании, а термины теории языка о различительном означивании денотатов. Например, по разным значениям в парадигме склонения: И.п. – грамматическое значение действующего лица, Р.п. – принадлежности, Д.п. – адресата, В.п. – объекта, Т.п. – орудийности, П.п. – места; или по критерию частотности лексем в поле: ядро поля маркируют лексемы высокой частотности, периферию – низкой.

В отличие от смоделированных исследователями и лишь потенциально коммуникативных парадигм и полей речевая серия реальна как знаковая основа коммуникативной функции речи. Суть этой функции речи заключается в трансляции смысловой модели: 1. «видение» (*я видел себя юношей, почти мальчиком*) – 2. «пробуждение» (*я пришел в себя*) – 3. «уверование» (*я понял, что такое лицо и есть лицо Христа*).

Речевая серия синтаксем и синтагм выделима по теории множеств (Кантор, 1914). Объем серии определяется по теории вероятности (Яглом, 1957).

Ситуативный смысл – описание встречи юноши с Христом. В ситуации (не реальной, локализованной в пространстве – времени, а коммуникативной) участвуют 4 лица: **автор** (*я, юношей, мальчиком*) встречает **простого человека** (*Христа*) в церкви во время богослужения, похожего на **народ** в церкви (*передо мной много народу*) и на **всех людей** (*на все человеческие лица*).

К профессиональному осмыслению материала: в анализе текста важно учитывать историческую последовательность в освоении носителями языка категорий пространства и времени. В этой связи следует учитывать пропорцию форм косвенных падежей и именительного падежа. В тексте встречаем большое количество форм косвенности со значением прямого и замещенного лица: *себя* – В.п., *мальчиком* – Т.п., *церкви* – П.п.,

пятнышками – Т.п., *образами* – Т.п., *пламя* – В.п., *мною* – Т.п., *по ним* – Д.п., *волной* – Т.п., *нему* – Д.п., *собой* – Т.п., *усилие* – В.п., *соседа* – В.п., *мне* – Д.п., *взор* – В.п., *человека* – Р.п., *лицо* – В.п., *черты* – В.п., *себя* – В.п. Это падежи лица, пребывающего в **пространстве**. Доминирует наиболее древний В.п., формировавший субъектно – объектный строй предложения.

Однако в стихотворении в прозе встречаются также номинативы лица, действующего **во времени**: *я* – И.п., *свечи* – И.п., *венчик* – И.п., *головы* – И.п., *они* – И.п., *ветер* – И.п., *человек* – И.п., *умиление* – И.п., *любопытство* – И.п., *страх* – И.п., *лицо* – И.п., *глаза* – И.п., *губы* – И.п., *борода* – И.п., *руки* – И.п., *одежда* – И.п., *Христос* – И.п., *оно* – И.п.

Об усилении роли времени в стихотворении в прозе говорят и глаголы со значением настоящего вневременного: *пробегают, глядят, покоится, есть*. Они указывают на реализацию в тексте не столько языкового трехвекторного времени с признаками: длительность, непрерывность, необратимость, сколько речевого многовекторного времени с признаками: протяженность, прерывность, обратимость.

Отраженность в тексте речевого времени отвела в сторону бывшие краткие причастия действительного залога, ставшие деепричастиями, которые соотнеслись со временем и не отмечены в тексте. Однако в стихотворении в прозе возможны полные причастия действительного залога, соотнесенные по окончанию, восходящему к указательному местоимению, с пространством – «*напоминающее*» (*похожее*).

Прагматический смысл – не нейтральный: это описание явления Христа юноше во время богослужения в церкви. В тексте мы не находим глаголы повелительного наклонения со значением имплицитной желательности. Но в то же время нам встречаются различные формы оценки: *деревенской – простой – обычные – старинными – радужный*.

К профессиональному осмыслению материала: в анализе текста следует разграничивать прагматику (Моррис, 1983) в широком и узком смыслах слова (Припадчев, 2014).

В широком смысле слова значения данного понятия следующие.

- 1) Прагматична функция, т.е. языковая функция синтаксем прогнозирует различение денотатов; речевая функция синтаксем прогнозирует отождествление денотатов и смыслов денотатов; стилистическая функция прогнозирует вторичное номинирование образных смыслов, если они есть.
- 2) Прагматичен жанр, т.е. жанр стихотворения в прозе прогнозирует религиозно – этическую проблематику;
- 3) Прагматичен стиль (тип) языка (наджанровая величина): система оппозиций характерна для структуры стихотворений в прозе, включая данное произведение. Внутреннее ощущение субъектом речи того, что Христос, несмотря на «обычные... черты» внешнего облика, противоположен всем остальным, определяет архитектонику образа переживания стихотворения в прозе «Христос»: «*Я... почувствовал, что этот человек – Христос – Какой же это Христос! – Быть не может! – Мне опять почудилось, что это именно Христос...*». Таким образом

можно сделать вывод, что стихотворение в прозе «Христос» строится по принципу: тезис – антитезис – синтез.

Также для данного стиля языка в стихотворении в прозе «Христос» характерен не только прямой порядок слов (приуроченность предметности к теме): *какой-то человек – подошел, умиление – овладели, глаза – глядят, борода – раздвоена*, но и обратный, т.е. постановка сказуемого перед подлежащим (приуроченность предметности к реме): *теплились – свечи, пробегают – ветер, посмотрел – на соседа*.

4) Прагматичен стиль речи (внутрижанровая величина), который идентифицируется по комплексу семантических моделей стихотворения в прозе: антропоцентрическая (первое доминантное значение – семантика реального лица – *я – юношей – мальчиком – со мной – я – мною – я – мне – я – мне – со мной – я – мне – я – я*), логоцентрическая (второе доминантное значение – синтаксемы с абстрактной семантикой – *умиление – страх – усилие – жутко – любопытство*), темпоцентрическая (третье доминантное значение – семантика «сейчас – всегда» – *пробегают – глядят – покоится – стоит – есть*), теоцентрическое (четвертое доминантное значение – семантика трансцендентного лица – *Христос – Христос – Христос – Христос*).

5) Прагматичен индивидуально-авторский стиль (уникальное в тексте), на что указывает смысловая модель текста (1. «видение» – 2. «пробуждение» – 3. «уверование»), а также обширный репертуар семантических моделей, транслирующих смыслы.

В узком смысле слова прагматика – это цель – оценка. В стихотворении в прозе она не нейтральна (это описание видения).

Образные смыслы – не нейтральны. Весь отрывок представляет собой описание видения, в котором юноша встречает Христа во время богослужения в церкви. В стихотворении в прозе мы встречаем тропы – аллегории: *лицо – похожее на все человеческие лица* – семантическая структура тропа: конкретное значение (передняя часть головы) + конкретное значение (имеющий сходство с лицами любого человека) = конкретное второе название действия (являться лицом Христа), *посмотрел – на соседа (на Христа), простой человек (Христос)*.

Таким образом, речевые функции («значимости» – Соссюр, 1977) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных смыслах таковы:

- 1) выражение энциклопедического смысла;
- 2) выражение контекстуального смысла;
- 3) выражение ситуативного смысла;
- 4) выражение прагматического смысла;
- 5) выражение образных смыслов.

Партитура (состав серий) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных смыслах:

- 1) серия глаголов изъявительного наклонения: *стоит – увидел* в совокупности с существительными, прилагательными, определительными и указательными местоимениями и наречием: *лицо – всех – Христос – рядом – те же обычные черты*;
- 2) глагол изъявительного наклонения: *посмотрел*, полное прилагательное: *похожее*, в совокупности с существительными, другими прилагательными и

указательным местоимением: *соседа – лицо – человеческие лица – простой – те же обычные черты*.

3) серия существительных и местоимений в косвенных падежах: *себя – В.п., мальчиком – Т.п., церкви – П.п., пятнышками – Т.п., образами – Т.п., пламя – В.п., мною – Т.п., по ним – Д.п., волной – Т.п., нему – Д.п., собою – Т.п., усилие – В.п., соседа – В.п., мне – Д.п., взор – В.п., человека – Р.п., лицо – В.п., черты – В.п., себя – В.п.*

4) серия существительных и местоимений со значением лица в И.п.: *я – И.п., свечи – И.п., венчик – И.п., головы – И.п., они – И.п., ветер – И.п., человек – И.п., умиление – И.п., любопытство – И.п., страх – И.п., лицо – И.п., глаза – И.п., губы – И.п., борода – И.п., руки – И.п., одежда – И.п., Христос – И.п., оно – И.п.*

5) серия тропов – аллегорий: *лицо – похожее на все человеческие лица, посмотрел – на соседа (на Христа), простой – человек (Христос)*.

К профессиональному осмыслению материала: в анализе текста следует учитывать понятие «картина мира» (Попова, Стернин, 2007). В комплексном анализе текста затрагиваются многие картины мира. Для интерпретации выводного знания актуальны:

б) языковая картина мира, т.е. семантическое пространство языка и совокупность денотатов данного текста;

5) речевая картина мира, т.е. смысловое пространство речи и совокупность сигнификатов данного текста;

б) художественная картина мира, т.е. совокупность образных смыслов текста;

7) когнитивная картина мира, т.е. ментальный образ действительности. Он запечатлен в тексте через нейтрализацию микросмыслов синтаксисом и отражается в смысловой модели: 1. «видение» – 2. «пробуждение» – 3. «уверование». Это и есть концепт текста.

Лингвистика текста как стратегия его анализа

Типология пространственных значений текста как тактика его анализа

В историческом аспекте семантическое пространство жанра «стихотворение в прозе» *антропоцентрично* (это выражается серией синтаксисом из существительных и по происхождению указательного личного местоимения: *я* (семантическая декадировка местоимения – юноша, мальчик) – *юношей (мальчиком)* – *я* (юноша, мальчик) – *я*; *логоцентрично* (это выражается серией существительных с абстрактной семантикой: *умиление – страх – любопытство – усилие*), а также серией частиц *не* с семантикой негации – отрицания (*не обернулся – не сжаты – не шевелятся – не может*); *темпоцентрично* (выражается серией глаголов изъявительного наклонения с семантикой «сейчас - всегда»: *пробегают – глядят – покоится – стоит – есть*); *теоцентрично* (это выражается существительным со значением трансцендентного лица: *Христос – Христос – Христос – Христос*).

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **центрации** семантическое пространство жанра «стихотворение в прозе» ретроспективно соотносится с *мифологической* антропоцентрической космологией (там центр мира – первочеловек Пурума и далее просто человек: *я, юноша, человек*) (данные древнеиндийской мифологии); с *теологической* социоцентрической космологией (в ней центр мира – единство «земного» (*я, народ, человек*) и «божественного» (Христос, церковь, образы). *Натурфилософская* геоцентрическая космология (там центр мира – Земля, факты действий, предметы, место, вещество (источник

– Древняя Греция, Аристотель) отведена. Следовательно, фактоцентрическая модель текста не состоялась.

Перспективно семантическое пространство стихотворения в прозе связано с *секуляризированной* естественно – научной космологией (центр мира – не только перцептуальное, реальное и концептуальное пространство (Б. Рассел, 1997), но и время как четвертое измерение пространства (А. Эйнштейн, 1966). О последнем в стихотворении в прозе говорят глаголы *пробегают – глядят – покоится – стоит – есть* со значением настоящего вневременного. Эти формы по длительности действия выходят за пределы суточного цикла, характеризуют прерывность, протяженность и обратимость речевого времени.

В **структурном** аспекте пространство жанра «стихотворение в прозе» **не явно расчленено** по степени удаленности объектов. В тексте встречаем указательные по происхождению местоимения со значением замещенного лица, но при их семантической декодировке не надо выходить за пределы данного отрывка, нужно просто обратиться к его первым строкам. Следовательно, векторы удаленности (далеко - близко) нейтрализуются. Это привело к семантической дискретности стихотворения в прозе, т.е. к ее членению на отдельные отрезки: *они – начинали колыхаться* (семантическая декодировка: те, кто упомянут в начале отрывка - головы), *не обернулся – к нему* (семантическая декодировка: тому, кто упомянут в тексте ранее - человеку), *на нем – как на всех* (семантическая декодировка: на том, кто упомянут в тексте ранее – на человеке).

Пространство стихотворения в прозе **более расчленено** по местоположению объектов (сзади - впереди). Объекты сзади, т.е. распознаваемые по предшествующему дальне – и близкодействующему контексту, называются серией тех же указательных по происхождению местоимений замещенного лица в Им.п. и Д.п. (слово в речи полифункционально): *они – начинали колыхаться* (семантическая декодировка: те, кто упомянут в тексте ранее - головы), *не обернулся – к нему* (семантическая декодировка: тому, кто упомянут в тексте ранее - человеку), *на нем – как на всех* (семантическая декодировка: на том, кто упомянут в тексте ранее – на человеке).

Объекты впереди, т.е. мыслимый перспективный адресат речи – я (юноша, мальчик), выражаются тоже указательными, но более древними по происхождению личными местоимениями я в Т.п., Д.п.: *стал – со мною* – я в видении: был там, есть здесь – и буду там (информация тому, кто будет читать произведение), *разом овладели – мною* – я в видении: был там, есть здесь и буду там (информация тому, кто будет читать произведение), *подумалось – мне* – я в видении: был там, есть здесь и буду там (информация тому, кто будет читать произведение).

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **расчлененности** семантическое пространство стихотворения в прозе ретроспективно соотносится с *мифологической* космологией и ее элементами, в частности первочеловек (Пурума) и просто человек (*я, простой человек, народ*). Соотносится также с *теологической* космологией и ее элементами, в частности «небесное» (*Христос, церковь, образы*) и «земное» (*я, народ, простой человек*).

Натурфилософская космология и ее элементы, в частности Земля, факты действий, предмет, место, вещество отведена. Однако нейтрализована не вполне из-за неполной нейтрализации модусов пространства сзади (местоимения *они* в Им.п., *к нему* в Д.п. и *на нем* в Д.п.) и впереди (местоимения *со мною* в Т.п., *мною* в Т.п. и *мне* в Д.п.).

Перспективно семантическое пространство стихотворения в прозе могло бы быть больше связано с *естественно – научной* космологией. В ней, благодаря времени как четвертому измерению пространства, модусы сзади – впереди могли бы нейтрализоваться из – за протяженности во времени действий (*пробегают – глядят – покоится – стоит – есть*).

В аспекте **признаков** семантическое пространство стихотворения в прозе **обратно почти не направлено**. Если обратное указание (дейксис) есть, то радиус его действия не выходит за границы текста данного произведения. Это выражается серией указательных по происхождению личных местоимений с семантикой замещенного лица (слово в речи полифункционально): *они – начинали колыхаться* (семантическая декодировка: те, кто упомянут в этом произведении – головы), *не обернулся – к нему* (семантическая декодировка: тому, кто упомянут в этом произведении – человеку), *на нем – как на всех* (семантическая декодировка: на том, кто упомянут в этом произведении – на человеке).

Следует обратить внимание на то, что обратное указание реализуется в пространстве как совокупности денотатов в тексте: *головы ← они, человек ← к нему, человек ← на нем*. Прямое указание реализуется во времени как совокупности сигнификатов в тексте: *стал → со мною овладели → мною → подумалось → мне*: в видении смысл (сигнификат) *мне* – я был в прошлом, есть сейчас и буду далее.

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **признаковости** семантическое пространство стихотворения в прозе ретроспективно отражает параметры *всех* былых космологий: центрированность, членимость, замкнутость, направленность, дидактичность пространства.

В результате нейтрализации данных признаков семантическое пространство стихотворения в прозе больше прогнозирует свойства *секуляризированной* космологии с отрицательным индексом *не*: моноцентричность пространства уже преодолевается полицентричностью, на что указывает обширный репертуар семантических моделей.

Членимость пространства на модусы далеко – близко, впереди – сзади преодолевается временем в сторону нечленимости.

Замкнутость пространства преодолена временем как его четвертым измерением. Например, глаголы *пробегают – глядят – покоится – стоит – есть* ведут к повторению пространств во времени.

Направленность в виде обратнаправленности указаний на объекты в пространстве отчасти преодолевается уменьшением радиуса его действий: *головы ← они, человек ← к нему, человек ← на нем*. Прямонаправленность указывает на реализацию мысли во времени: *стал → со*

мною, разом овладели → *мною, подумалось* → *мне* (в видении я не только был и есть, но и буду).

Кроме того, в аспекте признаков пространство стихотворения в прозе дидактично, это выражается серией синтаксем из глаголов, существительных, указательных местоимений, прилагательных и наречия: *лицо* – существительное, *всех* – определение, *Христос* – существительное, *стоит* – глагол, *рядом* – наречие, *увидел* – глагол, *те же* – указательное местоимение с частицей, *обычные* – прилагательное, *черты* – существительное.

В итоге: у Иисуса наблюдается определенный характер лика, человеческая природа которого воспринимается не как обычная «оболочка», но как выражение единства человеческого (*лицо, похожее на все человеческие лица*) и божественного начала (*те же, хоть и незнакомые, черты*).

Важно подчеркнуть, что дидактичность во многом обусловлена жанром и преодолевается безоценочностью. Оценочность соотносится с пространством, у времени, особенно у протяженного, многовекторного мыслимого речевого, которое ведет к вечности и Богу, оценки нет.

В **функциональном** аспекте пространство стихотворения в прозе **ментально**. Это обозначается серией указательных по происхождению местоимений со значением замещенного лица, о котором надо **помнить** по предшествующему контексту (слово в речи полифункционально): *не обернулся – к нему* (семантическая декодировка: (к кому?), вспоминаем по предшествующему контексту – человеку), *на нем – как на всех* (семантическая декодировка: (на ком?) вспоминаем по предшествующему контексту – на человеке); *подошел – какой – то* (семантическая декодировка: (кто?), вспоминаем по предшествующему контексту – человек).

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **функции** семантическое пространство стихотворения в прозе ретроспективно соотносится с *мифологической* космологией. Там функция пространства – Судьба, которая определяется в произведении движением человека к центру, т.е. к познанию мудрости. Также пространство стихотворения в прозе связано с *теологической* космологией. В ней функция пространства – Нравственность как преодоление законов житейской правды законами мудрости, Бога. *Натурфилософская* космология с функцией пространства – Расчет (отсюда расчетливость и мелочность) отведена.

Перспективно пространство жанра «стихотворение в прозе» связано больше с *секуляризированной* космологией. В ней функция пространства – Ментальность как: 1) недвижение – статичность (*есть*); 2) прерывность – несмежность (*я почувствовал – что этот человек - Христос*); 3) четырехмерность – повторяемость (*ветер - пробегает*), т.е. имена конкретных обнаружений пространства преодолены неоднократно и протяженностью действий. Таким образом, Ментальность преодолевает Реальность как:

- 1) движение – перемещение;
- 2) непрерывность – смежность;

3) трехмерность – неповторяемость и оценку (модальность).

Речевые функции («значимости» - Соссюр, 1977) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных категории пространства:

- 1) выражение антропоцентричности пространства;
- 2) выражение логоцентричности пространства;
- 3) выражение теоцентричности пространства;
- 4) выражение темпоцентричности пространства;
- 5) выражение слабой расчлененности пространства;
- 6) выражение слабой обратнаправленности пространства;
- 7) выражение прямонаправленности пространства;
- 8) выражение ментальности пространства.

Партитура (состав серий) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных категории пространства:

- 1) серия синтаксем из существительного и указательных по происхождению местоимений со значением замещенного лица: *я – мальчиком – юношей*;
- 2) серия синтаксем из существительных абстрактной семантики: *умиление – любопытство – страх*, а также серия слов с семантикой негации: *не обернулся – не может – не шевелятся*;
- 3) серия синтаксем с семантикой «сейчас - всегда»: *пробегают – покоится – есть*;
- 4) существительное со значением трансцендентного лица: *Христос – Христос – Христос*.
- 5) серия указательных по происхождению личных местоимений со значением замещенного лица: *они – к нему – на нем; со мною – мною – мне*;
- 6) серия тех же указательных личных по происхождению местоимений со значением замещенного лица: *они – к нему – на нем*;
- 7) серия личных местоимений в Д.п. и Т.п.: *со мною – мною – мне*;
- 8) серия синтаксем из неопределенных и указательных по происхождению местоимений со значением замещенного лица: *к нему – на нем – какой – то*.

Лингвистика текста как стратегия его анализа

Типология временных значений текста как тактика его анализа

В историческом аспекте время жанра «стихотворение в прозе» **несобственно** векторное, а точнее – **невекторное**. Несобственно векторность выражается совмещением в тексте глаголов прошедшего и настоящего времени:

| вектор прошедшего – | вектор настоящего – | вектор будущего – |
|---------------------|---------------------|-------------------|
| <i>видел</i> | <i>пробегают</i> | отсутствует |
| <i>теплились</i> | <i>глядят</i> | вербально, |
| <i>окружал</i> | <i>закрты</i> | через перфектную |
| <i>было</i> | <i>не сжаты</i> | результативность |
| <i>стояло</i> | <i>покоится</i> | намечен. |
| <i>начинали</i> | <i>раздвоена</i> | |
| <i>подошел</i> | <i>не шевелятся</i> | |
| <i>стал</i> | <i>стоит</i> | |
| <i>не обернулся</i> | <i>есть</i> | |

почувствовал
овладели
сделал
посмотрел
подумалось
отвернулся
не успел
увидел
пришел в себя
понял

Невекторность времени в тексте подчеркивается серией глаголов настоящего времени со значением настоящего вневременного, которое аккумулирует все три вектора языкового времени: *пробегают* – (пробежал – прошедшее, пробегают – настоящее, будет пробегать – будущее); *покоится* – (покоилась – прошедшее, покоится – настоящее, будет покоиться – будущее), *глядят* – (глядели – прошедшее, глядят – настоящее, будут глядеть – будущее). Кроме того, глаголы прошедшего времени несовершенного и совершенного вида имеют контекстное перфектное результативное значение, которое соотносит вектор прошедшего времени видения (*я видел себя юношей*), настоящего времени пробуждения (*я пришел в себя*) и будущего времени убежденности (*я понял, что такое лицо и есть (было, будет) лицо Христа*).

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **векторности** время жанра «стихотворение в прозе» не соотносится с предметносчетной темпорологией (Персия, племена Азии, Африки, Америки, сибирские народы России). Там – цикличность как полное отсутствие векторов времени. Есть соотнесенность с лунно – и солнечносчитной темпорологией (Древний Вавилон, Древний Китай, арабы – мусульмане, Древняя Греция, Древний Рим, евреи, древние славяне). Там наблюдается выход действий в границы времени за пределы суток: вчера, сегодня, завтра, неделя, месяц, год (*пробегают, стоит*). Есть связь и с исторической темпорологией (арабы, греки, славяне, индийцы). В ней наблюдается ретроспективность как обратимость векторов мыслимого речевого времени, поэтому синтаксемы и синтагмы в тексте конверсивны, т.е. их можно переставить местами без существенного изменения смысла текста:

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| в тексте – | в эксперименте – |
| <i>ветер пробегает,</i> | <i>Христос стоит</i> |
| <i>Христос стоит.</i> | <i>ветер пробегает.</i> |

В **структурном** аспекте время стихотворения в прозе **отчетливо не членится** на отрезки с относительной суточной длительностью. Это ярко обозначается глаголами с семантикой настоящего вневременного действия, которое охватывает все три вектора языкового времени: *пробегают* – (семантическая декадировка: обвевал) языковой вектор прошедшего вектора, *пробегают* – (семантическая декадировка: обвевает) языковой вектор настоящего времени, *пробегают* – (семантическая декадировка – будет обвевать) языковой вектор будущего времени.

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **расчлененности** время стихотворения в прозе не соотносится с предметносчетной темпорологией: для каждого действия необходимо больше суток. Время данного произведения связано с лунно – и солнечносчетной темпорологией. Например, глагол *пробегает* охватывает все три вектора языкового времени: 1. оббежал – 2. оббекает – 3. будет оббекивать. Есть соотнесенность и с исторической темпорологией. Глагол *будет оббекивать* охватывает такие большие отрезки времени, как: в течение эпохи, в течение эры. В данном случае речь идет не о жизни конкретного человека, а о жизни всего человечества в целом.

В аспекте **признаков** время стихотворения в прозе **обратимо**, т.е. порядок синтагм в тексте можно изменить:

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| в тексте – | в эксперименте – |
| <i>глаза глядят,</i> | <i>губа покоится,</i> |
| <i>губа покоится.</i> | <i>глаза глядят.</i> |

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **признаковости** время стихотворения в прозе не соотносится с предметносчетной темпорологией. Там у времени признак – цикличность как отсутствие векторов языкового времени. Время жанра «стихотворение в прозе» отчасти соотносится с лунно – и солнечносчетной темпорологией. В ней у времени признак – векторность. В исторической темпорологии у времени признак – ретроспективность как обратимость векторов мыслимого речевого времени с выходом и в проспективность. В связи с реализацией в данном произведении признака речевого времени – обратимости – порядок синтагм в тексте можно изменить:

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| в тексте – | в эксперименте – |
| <i>губы закрыты,</i> | <i>борода раздвоена,</i> |
| <i>борода раздвоена.</i> | <i>губы закрыты.</i> |

В **функциональном** аспекте время жанра «стихотворение в прозе» **ментально**. Оно: 1) не событийно, так как основывается не только на действиях, но и блоках информации; 2) протяженно, т.е. длительность многих действий выходит за пределы суток; 3) обратимо, т.е. порядок синтагм в тексте может не соответствовать реальной последовательности действий.

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **функциональности** время стихотворения в прозе не соотносится с предметносчетной темпорологией. Там у времени функция – Вечность как отсутствие времени, его растворенность в пространстве. Нет отчетливой связи и с лунно – и солнечносчетной темпорологией. Там у времени функция – Реальность как длительность, непрерывность, необратимость. Время стихотворения в прозе соотносится больше с исторической темпорологией. В ней у времени функция – Ментальность как протяженность, прерывность, обратимость.

Речевые функции («значимости» - Соссюр, 1977) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных категории времени:

- 1) выражение несобственно векторности и не векторности времени;

- 2) выражение неотчетливой расчлененности времени;
- 3) выражение обратимости времени;
- 4) выражение ментальности времени.

Партитура (состав серий) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных категории времени:

- 1) серия глаголов прошедшего перфектного результативного и настоящего вневременного времени: *видел* (прошедшее результативное) – *пробегают* (настоящее вневременное);
- 2) серия глаголов настоящего времени со значением настоящего вневременного: *пробегают* – *стоит* – *есть*;
- 3) серия конверсивных синтагм: *глаза глядят* – *губа покоится* – *руки не шевелятся*;
- 4) отсутствие деепричастий из кратких причастий действительного залога.

Стилистика текста как стратегия его анализа **Типология стилей текста как тактика его анализа**

В аспекте **типов** языка (до нормы с XIII в.) формируется **стиль языка** художественной литературы (наджанровая величина). В стихотворении в прозе наблюдается членение произведения на предложения и абзацы, подобные строфам: *Небольшая борода раздвоена. Руки сложены и не шевелятся. Одежда на нем как на всех*, а также неоконченные предложения, которые указывают на раздумья и недосказанность в произведении: *Темно и тускло было в церкви... Я сделал над собою усилие... Я опять сделал над собою усилие...* В некоторых предложениях встречаем ряд однородных членов предложения, чаще всего – **существительные и прилагательные**, которые указывают на укрепление в мысли и на развитие мысли: *Такой простой, простой человек!* – *Умиление, любопытство, страх разом овладели мною.* – *Те же обычные, хоть и незнакомые черты.*

В плане **стилей речи** (внутрижанровая величина), кроме смысловой и семантических моделей, требует внимания уровневая организация текста.

Рефлексивный регистр выражается существительными и по происхождению указательными личными местоимениями с семантикой замещенного лица (и в его орбите предмета) в В.п., Т.п. и Д.п. При этом лицо (предмет) уже введено в ситуацию и испытывает воздействие (ментальное, духовное, физическое): *юношей* (Т.п.), *мальчиком* (Т.п.), *мною* (Т.п.), *нему* (Д.п.), *собою* (Т.п.), *лица* (В.п.), *взор* (В.п.), *мне* (Д.п.), *черты* (В.п.).

Использование форм не только В.п., но и Д.п. для выражения рефлексивного регистра объясняется близостью этих падежей по объектной семантике. Однако обычно рефлексивный регистр контролируется В.п. Его четкость в стихотворении в прозе обуславливает ее семантико – структурную дискретность, т.е. независимость одного фрагмента стихотворения в прозе от другого и данного стихотворения в прозе в целом от другого стихотворения в прозе.

Операционный регистр проявлен слабее. Он выражается формами Р.п. определительных местоимений, а также существительными с семантикой лица, уже отчасти введенного в ситуацию: *у всех* (Р.п.), *от человека* (Р.п.), *Христа* (Р.п.).

Личностный регистр автора (лицо организует ситуацию оценкой) ослаблен. Это доказывается отсутствием в тексте форм яркой жанрово необусловленной оценки. На первый взгляд синтаксемы и синтагмы положительной (*умиление, любопытство, простой*) и отрицательной (*страх, стало жутко*) оценки в тексте отмечаются. Вместе с тем эта дихотомия оценок аннулируется (отводится на второй план) нейтральной оценкой предопределенного уверования: *я пришел в себя – я понял – такое лицо и есть лицо Христа*. Но в то же время личностный регистр виден по смысловой модели и составу семантических моделей **индивидуально – авторского стиля**: 1. «видение» (*я видел себя юношей, почти мальчиком*) – 2. «пробуждение» (*я пришел в себя*) – 3. «уверование» (*я понял, что такое лицо и есть лицо Христа*).

Личностный регистр «персонажа - действующего» (лицо организует ситуацию действием) выражен серией форм И.п. главных действующих: *я* (И.п.), *свечи* (И.п.), *венчик* (И.п.), *головы* (И.п.), *они* (И.п.), *ветер* (И.п.), *человек* (И.п.), *умиление* (И.п.), *любопытство* (И.п.), *страх* (И.п.), *лицо* (И.п.), *глаза* (И.п.), *губы* (И.п.), *борода* (И.п.), *руки* (И.п.), *одежда* (И.п.), *Христос* (И.п.).

Предметный регистр (вещное окружение лица) не типизируется по грамматическим признакам, но в то же время по лексической семантике некоторые слова можно объединить в группы (например, части тела человека). Данный регистр важен для горизонталей текста, в которых реализуется язык и его различительное означивание: *церкви* (В.п.) – *образами* (Т.п.) – *свечи* (И.п.). Для вертикали текста важна речь со сходным означиванием, что отражается не элементами, а серией элементов текста: *глаза* – И.п. (лексема, называющая часть тела), *губы* – И.п. (лексема, называющая часть тела) – *руки* – И.п. (лексема, называющая часть тела).

Понятийный регистр (когнитивное окружение лица) выражен в основном существительными в И.п., отчасти и В.п. с наиболее абстрактной семантикой: *умиление* (И.п.), *любопытство* (И.п.), *страх* (И.п.), *усилие* (В.п.).

Репертуар регистров речемыслительной деятельности обнаруживает существенные аспекты содержания текста. В нем представлена во многом коммуникативная ситуация, не локализованная в пространстве и времени. В мерцающей реальной части этой ситуации два действующего: *я* – автор (*мною* – Т.п., *мне* – Д.п.) + народ в церкви (*народу* – Р.п.). Благодаря операционному регистру речи пространственно – временные границы ситуации расширяются. В её сфере появляются другие действующие: Христос (*Христа* – Р.п.) + все люди (*у всех* – Р.п.). С расширением границ ситуации нейтрализуется оценка. Кроме того, главными действующими становятся человек (*я* - автор) и вера (*Христос*). Это подтверждается частотностью форм номинатива, обозначающего автора (*я*) и Христа (*Христос* + его косвенные номинации: *лицо, глаза, губы, руки, борода, одежда*). Грамматическое значение номинатива – семантика реалии (предмета, понятия), действующей во времени. Позиция названных номинативов в предложении тематическая, а не рематическая. Тема темпоральна и абстрактна, рема локальна и конкретна.

Следовательно, грамматическим значением синтаксисом и их тематической позицией главные действующие выносятся из пространства, вводятся во время как бесконечность и вечность. Это тысячелетняя проблема соотношения вещи (человека), мысли и духа (веры).

Речевые функции («значимости» - Соссюр, 1977) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных регистрах речи:

- 1) выражение рефлексивного регистра;
- 2) выражение операционного регистра;
- 3) выражение личностного регистра автора;
- 4) выражение личностного регистра «персонажа» - действующего;
- 5) выражение предметного регистра;
- 6) выражение понятийного регистра.

Партитура (состав серий) текстообразующих средств в стихотворении в прозе в данных регистрах речи:

- 1) серия существительных и по происхождению указательных личных местоимений с семантикой замещенного лица в В.п., Т.п. и Д.п.: *юношей* (Т.п.), *мальчиком* (Т.п.), *мною* (Т.п.), *нему* (Д.п.), *собой* (Т.п.), *лица* (В.п.), *взор* (В.п.), *мне* (Д.п.), *черты* (В.п.).
- 2) серия определительных местоимений и существительных в Р.п. с семантикой реального и трансцендентного лица: *у всех* (Р.п.) – *от человека* (Р.п.) – *Христа* (Р.п.).
- 3) серия форм положительной, отрицательной и нейтральной оценки: *умиление* – *страх* – *понял*.
- 4) серия существительных и местоимений в И.п.: *я* (И.п.), *свечи* (И.п.), *венчик* (И.п.), *голова* (И.п.), *они* (И.п.), *ветер* (И.п.), *человек* (И.п.), *умиление* (И.п.), *любопытство* (И.п.), *страх* (И.п.), *лицо* (И.п.), *глаза* (И.п.), *губы* (И.п.), *борода* (И.п.), *руки* (И.п.), *одежда* (И.п.), *Христос* (И.п.).
- 5) группа элементов текста: *церкви* – В.п., *образами* – Т.п., *свечи* – И.п.
- 6) серия синтаксисом, выражающих абстрактные понятия в И.п. и В.п.: *умиление* (И.п.), *любопытство* (И.п.), *страх* (И.п.), *усилие* (В.п.).

Применение когнитивных технологий в анализе текста с использованием синтетического метода от общего к частному (Гегель, 1937) позволяет не противоречить его идентификации в отношении жанра (по репертуару семантических моделей) и индивидуально – авторского стиля (по смысловой модели). При этом очевидным является то, что языковая системность текста заключается в различительном означивании денотатов (Соссюр, 1977), речевая системность текста проявляется в сходном (тождественном) означивании денотатов и смыслов денотатов (Припадчев, 2004) и стилистическая системность текста обнаруживается в предъявлении тексту языковыми и речевыми функциями синтаксисом и синтагм условий языка (различение) и речи (отождествление) с приобщением к этому вторичных номинирований денотатов (образные значения).

Языковая системность текста обнаруживается в одних принципах: 1. знаковость слова, 2. произвольность связи означающего и означаемого в слове, 3. линейный характер означающего в слове. Речевая и стилистическая системности текста проявляются в других принципах: 1. знаковость текста, 2. произвольность связи означающего и означаемого в тексте, 3. нелинейный характер означающего в тексте. Хотелось бы надеяться, что когнитивные

технологии в анализе текстовых систем (языковых, речевых, стилистических) могут сообщаться известным теориям перевода (денотативная, трансформационная, семантическая, уровней эквивалентности – Комиссаров, 1973), ни одна из которых в настоящее время не может быть инструментом анализа текста-оригинала и текста-перевода. Они сами нуждаются в комплексном анализе исходного текста, ибо коммуникативную функцию выполняет система систем – текст, а не ее элемент. При этом ожидаемо то, что речевая партитура оригинала в речевой аранжировке перевода может получить содержательно новое исполнение.

References:

1. *Artemenko EB. Principles of folk song text formation. Voronezh, 1988; 174.*
2. *Vinogradov VV. Problems of Russian stylistics. Moscow, 1981; 320.*
3. *Hegel G. Science of Logic: trans. Stolpner BG. Moscow, 1937; 814.*
4. *Gorshkov AI. Russian Stylistics and Stylistic Analysis of Literary Works. Moscow, 2008; 542.*
5. *Zolotova GA, Onipienko NK, Sidorova MYu. Communicative grammar of the Russian language. Moscow, 1988; 528.*
6. *Cantor G. The doctrine of sets: New ideas in mathematics. St. Petersburg, 1914, №6; 192.*
7. *Komissarov VN. Word about the translation. Essay on linguistic doctrine of translation. Moscow, 1973; 216.*
8. *Morris CW. Foundations of the Theory of Signs: Semiotics. Moscow, 1983; 627.*
9. *Popova ZD, Sternin IA. Cognitive linguistics. Voronezh, 2007; 250.*
10. *Pripartchev AA. Problems of historical linguistics of the text. Voronezh, 2004; 600.*
11. *Russell B. Human knowledge: its scope and boundaries: trans. NV. Vorobiev. Kiev, 1997; 555.*
12. *Saussure F. Works on linguistics: trans. AA. Kholodovich. Moscow, 1977; 696.*
13. *Trubetskoy NS. Fundamentals of Philology. Moscow, 1960.*
14. *Turgenev I.S. Complete works and letters in thirty volumes: Vol. 10. Moscow, 1982; 140.*
15. *Einstein A. The essence of the theory of relativity: Collection of scientific works. Moscow, 1966, V.2; 5-82.*
16. *Yaglom AM, Yaglom IM. Probability and Information. Moscow, 1957; 160.*
17. *Yakubinsky LP. The history of the old Russian language. Moscow, 1953; 368.*
18. *Ipsen G. Der alte Orient und die Indogermanen: Stand und Aufgaben der Sprachwissenschaft. Hdlb, 1924.*
19. *Trier J. Der deutsche Wortschatz im Sinnbezirk des Verstandes. Hdlb, 1931.*
20. [Internet] Available from: <http://www.mootnotes.com/literature/turgenev/index.html>

*Adelina V. Vlasova,
Master student,
Voronezh State University;*

*Anatoliy A. Pripadchev,
PhD, Professor,
Voronezh State University*

To the 200th anniversary of I.S. Turgenev birth

Historical and Functional Basis for Studying Linguistic Aspects of Intercultural Communication (based on prose poem "Rose" by I.S. Turgenev)

Key words: *text, language, speech, style, consistency, cultural codes, intercultural communication.*

Annotation: *in the existential aspect of the article, that is, in the sphere of material, language, speech and stylistic text-forming tools are actualized. In the essential aspect of the article, that is, in the field of professional understanding of the material, the language, speech and stylistic systematicities of the text are sought. In the conceptual aspect of the article, that is, in the sphere of acquired knowledge, it is revealed that the only discoveries in the texts of language, speech and style are their non-related, but correlated systems, that the language, speech and stylistic systems are necessarily historical and necessarily functional, denotative semantic and connotative evaluative cultural codes provide the speech systematization of identification with the constant participation of the language systematic distinction and stylistic system as a condition presented to the text by the speech functions of its syntax and syntagm.*

В соответствии с наукой логики (Гегель, 1937) в **бытийном** аспекте проводимого нами исследования важны приложимые к материалу категории «количество», «качество» и «мера». Категория «количество» реализуется в *верификации* анализа номинативных полей разных текстов одного жанра «стихотворение в прозе» с учетом синхронии и диахронии русского и других индоевропейских языков. Категория «качество» реализуется в применимости в анализе материала *комплекса* стратегий (герменевтика, лингвистика, стилистика, речевая системность текста) и тактик (типологии смыслов, пространственных значений, временных значений, стилей, факторов и принципов) с привлечением необходимых междисциплинарных данных из теорий космологий, темпорологий, относительности, вероятности, множеств, познания (Припадчев, 2004). Категория «мера» реализуется в *гармонии количества* материала на основе верификации анализа разных номинативных полей текстов одного жанра «стихотворение в прозе» и *качества* анализа материала на основе внутренней лингвистики (комплекс стратегий и тактик) и внешней лингвистики (комплекс междисциплинарных данных) (Соссюр, 1977).

В **сущностном** аспекте проводимого нами исследования важны категории «тождество» и «различие». Категория «тождество» реализуется в выявлении *сообщаемости денотативных семантических моделей* разных текстов одного жанра «стихотворение в прозе».

В тексте «Что я буду думать» теоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем со значением трансцендентных сущностей (первый компонент серии – синтаксема

смерть, второй компонент серии – синтаксема *душа*, третий компонент серии – синтагма *грозный мрак* (неизвестность). В тексте «Христос» теоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем со значением трансцендентной сущности (*Христос – Христос – Христос – Христос*). В тексте «Роза» теоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем со значением трансцендентных сущностей (первый компонент серии – синтаксема *плач – сокрушение (слезы, лучше слез, от слез)*, второй компонент серии – синтаксема *душа*, третий компонент серии – синтаксема *погибель (она была сожжена)*). В тексте «Что я буду думать?» антропоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем – существительных и по происхождению указательных личных местоимений: *я* (герой – автор) – *мне* (герою – автору) – *меня* (героя – автора) – *мною* (героем – автором), а также серией глаголов изъявительного наклонения, пр.вр. и буд.вр., ед.ч.: *не сумел (я) – не успел (я) – займусь (я)*. В тексте «Христос» антропоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем – существительных и по происхождению указательных личных местоимений: – *я* (юноша, мальчик) – *юношей* (мальчиком) – *я* (юноша, мальчик). В тексте «Роза» антропоцентрическая семантическая модель выражается серией синтаксем по происхождению указательных личных местоимений: *она* (героиня – женщина) – *я* (герой – автор) – *она* (героиня-женщина). В тексте «Что я буду думать?» логоцентрическая семантическая модель выражается существительными с абстрактной семантикой, а также частицами *не* с семантикой негации: *тоска – раскаяние – образах – не сумел – не успел – не хотят*. В тексте «Христос» логоцентрическая семантическая модель выражается существительными с абстрактной семантикой: *умиление – страх – любопытство – усилие*. В тексте «Роза» логоцентрическая семантическая модель выражается существительными с абстрактной семантикой и аллегориями: *солнце – ливень – роза – слезы – огонь*. В тексте «Что я буду думать?» аксиоцентрическая семантическая модель выражается примерами положительной и отрицательной оценки, однако они отводятся нейтральной оценкой: отрицательная оценка (*плохо воспользовался жизнью*), положительная оценка (*останавливался мыслью на светлых мгновениях*) → нейтрализуются оценкой предопределенного смирения (*я буду не думать*). В тексте «Христос» аксиоцентрическая семантическая модель также выражается примерами положительной и отрицательной оценки, однако они отводятся нейтральной оценкой: отрицательная оценка (*страх, стало жутко*), положительная оценка (*умиление, любопытство*) → нейтрализуются (отводятся на второй план) оценкой предопределенного уверования (*я пришел в себя – я понял – такое лицо и есть лицо Христа*). В тексте «Роза» аксиоцентрическая семантическая модель выражается примерами положительной и отрицательной оценки, однако они отводятся нейтральной оценкой, как и в первых двух текстах: отрицательная оценка (*после мучительной борьбы*), положительная оценка (*её лицо ожило*) нейтрализуются (отводятся на второй план) оценкой предопределенного падения (*она бросила цветок в пламя – она была сожжена*). В тексте «Что я буду думать» темпоцентрическая семантическая модель выражается серией глаголов изъявительного наклонения с семантикой «сейчас – всегда» и «было – есть – будет»: *буду думать – воспользовался – проспал – ожидает*. В тексте «Христос» темпоцентрическая семантическая модель выражается серией глаголов изъявительного наклонения с семантикой «сейчас – всегда»: *пробегают – покоится – есть*. В тексте «Роза» темпоцентрическая семантическая модель также выражается серией глаголов изъявительного наклонения с семантикой «сейчас – всегда»: *не моют – жгут – плачете*.

Категория «различие» реализуется в установлении *расподобленности сигнификативных* смысловых моделей разных текстов одного жанра «стихотворение в прозе» (текст «*Что я буду думать?*»), смысловая модель: «недоумение» – «раздумья» – «надежда»; текст «*Христос*», смысловая модель: «видение» – «пробуждение» – «уверование»; текст «*Роза*», смысловые модели: 1. «искушение» – «борьба» – «погибель»; 2. «знание» – «понимание» – «предопределенность») и в *идентификации индивидуально – авторского стиля*.

В **понятийном** аспекте проводимого нами исследования, то есть в области получаемого нового знания, существенно обнаружение: 1) *многополярности* языковых, речевых, стилистических (художественных) и когнитивных картин мира из – за исторически разновременного становления пространственного, пространственно – временного и временного регистров речемыслительной деятельности, 2) *относительной универсальности* денотативных кодов текстов из – за разной истории языков, сигнификативных кодов текстов из – за разных цивилизационных процессов, коннотативных кодов текстов из – за разных периодов перехода от языка племени к языкам народности и нации, 3) *транслятологичности* (переводимости), то есть взаимососообщаемости разных картин мира и разных кодов текстов благодаря одним и тем же этапам в становлении регистров речемыслительной деятельности носителей разных языков.

Контрастивные данные английского языка подтверждают относительную сообщаемость картин мира и культурных кодов разных языков. В частности, в тексте «*Что я буду думать?*» его начало «*Что я буду думать тогда, когда мне придется умирать?*» транслируется носителю английского языка синтагмой «*What shall I think when I come to die*» (Garnett, <http://www.mootnotes.com/literature/turgenev/index.html>), которая при обратном переводе на русский допускает варианты «*О чем я подумаю перед смертью?*» или «*О чём я подумаю, когда придёт время умирать?*». В этих вариантах перевода автор – лирический герой предельностью действия глагола «*подумаю*» отстранен от предполагаемой ситуации. В тексте «*Христос*» его начало «*Я видел себя юношей, почти мальчиком*» транслируется носителю английского языка синтагмой «*I saw myself in dream, a youth, almost a boy*», которая при обратном переводе на русский язык получает вариант «*Я увидел себя во сне юношей, почти мальчиком*». В этом варианте перевода автор – лирический герой предельностью действия глагола «*увидел*» введен в ситуацию сна и отстранен от ситуации видения. В тексте «*Роза*» его концовка «*Я понял, что и она была сожжена*» транслируется носителю английского языка синтагмой «*I saw she too had been in the fire*», которая при обратном переводе на русский получает вариант «*Я увидел, что и она была в огне*». В этом варианте перевода автор – лирический герой предельностью визуального, а не ментального действия из наблюдателя переходит в соучастника события.

В соответствии с феноменологией духа и исторически последовательными формами его объективации теория межкультурной коммуникации соотносится с благородным **сознанием бытия духа в мысли**. Соотнесенность теории межкультурной коммуникации с **разорванным сознанием небытия духа в мысли** не просматривается.

Герменевтика текста «Роза» И.С. Тургенева как стратегия его анализа

Типология смыслов текста как тактика его анализа

1 *Последние дни августа...* 2 *Осень уже наступала.*

3 *Солнце садилось.* 4 *Внезапный порывистый ливень, без грома и без молний, только что промчался над нашей широкой равниной.*

5 *Сад перед домом горел и дымился, весь залитый пожаром зари и потоком дождя.*

6 *Она сидела за столом в гостиной и с упорной задумчивостью глядела в сад сквозь полуоткрытую дверь.*

7 *Я знал, что свершалось тогда в ее душе;* 8 *я знал, что после недолгой, хоть и мучительной, борьбы она в этот самый миг отдавалась чувству, с которым уже не могла более сладить.*

9 *Вдруг она поднялась, проворно вышла в сад и скрылась.*

10 *Пробил час...* *пробил другой;* 11 *она не возвращалась.*

12 *Тогда я встал и, выйдя из дому, отправился по аллее, по которой - я в том не сомневался - пошла и она.*

13 *Всё потемнело вокруг;* 14 *ночь уже надвинулась.* 15 *Но на сыром песку дорожки, ярко алея даже сквозь разлитую мглу, виднелся кругловатый предмет.*

16 *Я наклонился...* 17 *То была молодая, чуть распустившаяся роза.* 18 *Два часа тому назад я видел эту самую розу на ее груди.*

19 *Я бережно поднял упавший в грязь цветок и, вернувшись в гостиную, положил его на стол, перед ее креслом.*

20 *Вот и она вернулась наконец - и, легкими шагами пройдя всю комнату, села за стол.*

21 *Ее лицо и побледнело и ожило;* 22 *быстро, с веселым смущением бегали по сторонам опущенные, как уменьшенные глаза.*

23 *Она увидела розу, схватила ее, взглянула на ее измятые, запачканные лепестки, взянула на меня, - и глаза ее, внезапно остановившись, засияли слезами.*

24 - *О чем вы плачете?* - спросил я.

25 - *Да вот об этой розе. Посмотрите, что с ней случилось.*

26 *Тут я вздумал выказать глубокомыслие.*

27 - *Ваши слезы смоят эту грязь, - промолвил я с значительным выраженьем.*

28 - *Слезы не моют, слезы жгут, - отвечала она и, обернувшись к камину, бросила цветок в умиравшее пламя.*

29 - *Огонь сожжет еще лучше слез, - воскликнула она не без удали, -* 30 *и перекрестные глаза, еще блестящие от слез, засмеялись дерзостно и счастливо.*

31 *Я понял, что и она была сожжена.* (И.С. Тургенев, 1982)

Энциклопедический смысл – спор любви и рассудка. Во многом косвенным маркером данного смысла является серия синтаксем (Золотова, 1988) и синтагм (Соссюр, 1977): 1. *отдавалась* – чувству, 2. *мучительной* – борьбы, 3. *бросила цветок* – в умиравшее пламя.

К профессиональному осмыслению материала: в анализе текста важно учитывать, что в состав серии энциклопедического и других смыслов входят синтаксемы, которые различаются по многим признакам:

1) по лексической семантике:

отдавалась – покоряться, подчиняться чему – либо,

чувству – эмоциональный процесс человека, отражающий субъективное отношение,

мучительной – причиняющий боль, муку,
борьбы – противостояние чему – либо,
бросила – выпускать, переставать держать,
цветок – цветковое растение,
умиравшее – быть при смерти,
пламя – огонь.

2) по категориальному значению:

отдавалась – действие,
чувству – предметность,
мучительной – признак предмета,
борьбы – предметность,
бросила – действие,
цветок – предметность,
умиравшее – признак предмета,
пламя – предметность.

3) по синтаксемным признакам:

отдавалась – глагол изъявительного наклонения, ед.ч.,
чувству – существительное, 2 скл., ср.р., ед.ч., Д.п.,
мучительной – прилагательное, ед.ч., ж.р., Р.п.,
борьбы – существительное, 1 скл., ж.р., ед.ч., Р.п.,
бросила – глагол изъявительного наклонения, ед.ч.,
цветок – существительное, 2 скл., м.р., ед.ч., В.п.,
умиравшее – действительное причастие, пр.вр., ср.р., ед.ч., В.п.,
пламя – существительное, разноскл., ср.р., ед.ч., В.п.

4) по синтаксической функции:

отдавалась – сказуемое,
чувству – дополнение,
мучительной – определение,
борьбы – дополнение,
бросила – сказуемое,
цветок – дополнение,
умиравшее – определение,
пламя – дополнение.

Под влиянием текста языковое различительное означивание (Соссюр, 1977) денотатов нейтрализуется (Трубецкой, 1960), то есть отводится на второй план. В результате синтаксемы получают речевую функцию сходного означивания (Припадчев, 2004) доминантного смысла «искушение» (*отдавалась* – *чувству*). В речевых сериях с другими смыслами доминантный смысл конкретизируется: Любовь внезапно охватывает человека и целиком поглощает его. Перед этой мощной, стихийной силой человек беспомощен и беззащитен. Однако в сердце влюбленного человека может разгораться настоящий спор разума и чувств (*мучительной* – *борьбы*), после которого человек все же отдается чувству любви, которое, возможно, сожжет его (*бросила цветок* – *в умиравшее пламя*). Таким образом, единораздельные смысловые модели вертикального развертывания текста выглядят так: 1. «искушение» (*отдавалась* – *чувству*) – 2. «борьба» (*мучительная* – *борьба*) – 3. «погибель» (*бросила цветок* – *в умиравшее*

пламя); 1. «знание» (я – знал) – 2. «понимание» (я - понял) – 3. «предопределенность» (она – была сожжена).

Контекстуальный смысл – любовь является большим, неодолимым чувством, источником радости и страдания. Любящим существом выступает женщина, которая стоит на пороге любви. Она переживает жестокую борьбу разума, который, видимо, старается предостеречь от ошибок и разочарований, и чувства, которое выше доводов рассудка. Косвенным маркером данных смыслов («борьба» и «погибель») выступает серия синтаксем и синтагм: 1. она – отдавалась чувству, 2. после недолгой – мучительной борьбы, 3. бросила цветок – в умиравшее пламя, 4. была – сожжена.

К профессиональному осмыслению материала: в анализе текста следует разграничивать 2 группы понятий:

1) «словесный ряд» (Виноградов, 1981; Горшков, 2008), «текстообразующие единицы» (Артеменко, 1988) и «речевая серия» (Припадчев, 2004).

Понятия «словесный ряд» и «текстообразующие единицы» являются предварительными. В них не акцентируется понимание текста как единства языка, речи и стиля. В понятии «речевая серия» напротив, в качестве фонов принимаются и язык, и стиль текста, но акцент делается на речи вслед за лингвистикой речи Фердинанда де Соссюра.

2) «парадигма» (античные грамматиканы), «поле» (Трир, 1931; Ипсен, 1924).

Это термины не теории речи или лингвистики речи о сходном означивании, а термины теории языка о различительном означивании денотатов. Например, по разным значениям в парадигме склонения: И.п. – грамматическое значение действующего, Р.п. – принадлежности, Д.п. – адресата, В.п. – объекта, Т.п. – орудийности, П.п. – места; или по критерию частотности лексем в поле: ядро поля маркируют лексемы высокой частотности, периферию – низкой.

В отличие от смоделированных исследователями и лишь потенциально коммуникативных парадигм и полей речевая серия реальна как знаковая основа коммуникативной функции речи. Суть этой функции речи заключается в трансляции смысловых моделей: 1. «искушение» (отдавалась – чувству) – 2. «борьба» (мучительная - борьба) – 3. «погибель» (бросила цветок – в умиравшее пламя); 1. «знание» (я – знал) – 2. «понимание» (я - понял) – 3. «предопределенность» (она – была сожжена).

Речевая серия синтаксем и синтагм выделяема по теории множеств (Кантор, 1914). Объем серии определяется по теории вероятности (Яглом, 1957).

Ситуативный смысл – рассказ о глубине и сложности переживаний человека, оказавшегося во власти спора любви и рассудка. В ситуации (не реальной, локализованной в пространстве – времени, а коммуникативной) участвуют 3 действующего: **герой – мужчина** (я) наблюдает, как после долгих и мучительных раздумий влюбленная **героиня – женщина** (она) полностью отдается **чувству любви** (аллегория – роза, маркер – синтагма бросила цветок в умиравшее пламя).

К профессиональному осмыслению материала: в анализе текста важно учитывать историческую последовательность в освоении носителями языка категорий пространства и времени. В этой связи следует учитывать пропорцию форм косвенных падежей и именительного падежа. В тексте встречаем большое количество форм косвенности со значением прямого и замещенного предмета-лица: *августа* – Р.п., *без грома* – Р.п., *без молний* – Р.п., *равниной* – Т.п., *перед домом* – Т.п., *пожаром* – Т.п., *зари* – Р.п., *потопом* – Т.п., *дождя* – Р.п., *за столом* – Т.п., *с задумчивостью* – Т.п., *дверь* – В.п., *душе* – П.п., *борьбы* – Р.п., *чувству* – Д.п., *из дому* – Р.п., *по аллее* – Д.п., *дорожки* – Р.п., *мглу* – В.п., *цветок* – В.п., *его* – В.п., *перед креслом* – Т.п., *шагами* – Т.п., *комнату* – В.п., *смущеньем* – Т.п., *розу* – В.п., *ее* – В.п., *лепестки* – В.п., *меня* – В.п., *слезами* – Т.п., *о розе* – П.п., *глубокомыслие* – В.п., *грязь* – В.п., *с выраженьем* – Т.п., *камину* – Д.п., *цветок* – В.п., *пламя* – В.п., *слез* – Р.п., *без удали* – Р.п., *слез* – Р.п.

Однако в стихотворении в прозе также встречаются номинативы предмета – лица, действующего во времени: *осень* – И.п., *солнце* – И.п., *ливень* – И.п., *сад* – И.п., *час* – И.п., *другой* – И.п., *всё* – И.п., *ночь* – И.п., *предмет* – И.п., *роза* – И.п., *глаза* – И.п., *слёзы* – И.п., *огонь* – И.п. Роль времени в текстообразовании стихотворения в прозе подчеркивается и частотностью указательных по происхождению, личных местоимений в И.п. с семантикой замещенного лица: *она* – И.п., *я* – И.п., *вы* – И.п.

Об усилении роли времени в стихотворении в прозе говорят и глаголы со значением настоящего вневременного: *не моют, жгут*. Они указывают на реализацию в стихотворении в прозе не столько языкового трехвекторного времени с признаками: длительность, непрерывность, необратимость, сколько речевого многовекторного времени с признаками: протяженность, прерывность, обратимость.

Несмотря на отраженность в тексте речевого времени, все же встречаем бывшие краткие формы причастий действительного залога: *выйдя, алая, вернувшись, пройдя, остановившись, обернувшись*. Причастия данного вида после расслоения временной и пространственной семантики, став деепричастиями, соотносятся со временем и указывают на его непрерывность. Полные формы причастий по своему окончанию, восходящему к указательному местоимению, соотносятся с пространством: *опущенные, уменьшенные, запачканные, блестящие*.

Прагматический смысл – не нейтральный: рассказ о глубине и сложности переживаний человека, оказавшегося во власти спора любви и рассудка «о спасенной заблудшей душе». В тексте встречаем глагол повелительного наклонения со значением имплицитной желательности: *посмотрите*. Также находим различные формы оценки: *широкой – мучительной – молодая – легкими – веселым – значительным – счастливо*.

К профессиональному осмыслению материала: в анализе текста следует разграничивать прагматику (Моррис, 1983) в широком и узком смыслах слова (Припадчев, 2014).

1) Прагматична функция, т.е. языковая функция синтаксисом прогнозирует различение денотатов; речевая функция синтаксисом прогнозирует отождествление денотатов и смыслов денотатов; стилистическая функция прогнозирует вторичное номинирование образных смыслов, если они есть.

2) Прагматичен жанр, т.е. жанр стихотворения в прозе прогнозирует нравственную и философскую проблематику.

3) Прагматичен стиль (тип) языка (наджанровая величина): стихотворение в прозе прогнозирует преобладание лирического начала, т.к. повествование ведется от первого лица, то есть от лица лирического героя: *я – знал, я – встал, я – наклонился, я – вздумал*. Также, несмотря на то, что для жанра «стихотворение в прозе» в целом характерно отсутствие сюжета как последовательности фактов и установка на фабулу как последовательность смыслов, в произведении «Роза» мы наблюдаем их совмещение: здесь лирический герой (*я*) ассоциируется с автором, хотя нигде не сказано о его возрасте, не описана внешность. Героиня же (*она*) предстает перед нами юной девушкой, едва распустившимся цветком. Такая обезличенность, обобщенность в изображении героев помогает автору придать стихотворению философскую глубину.

Более того, жанру «стихотворение в прозе» характерна повышенная аксиологичность, которую автор в данном произведении передает с помощью трех образов природы: внезапного порывистого **ливня**, промчавшегося над широкой равниной (*порывистый ливень – промчался над широкой равниной*), дымящегося от солнца **сада** (*сад весь горел и дымился – залитый пожаром зари и потоком дождя*) и молодой, чуть распустившейся, но уже с измятыми и запачканными лепестками **розы**, брошенной в горящий камин (*молодая – чуть распустившаяся роза*). Первые являются аллегорией неожиданного и бурного проявления чувства, второе — аллегорией разрушительной силы любви, которая в своем пламени сжигает человека.

4) Прагматичен стиль речи (внутрижанровая величина), который идентифицируется по комплексу семантических моделей стихотворения в прозе: антропоцентрическая (первое доминантное значение – семантика реального лица – *она – я*), теоцентрическая (второе доминантное значение – семантика трансцендентных сущностей – *душа (в душе)* – плач (*слезы – слез – от слез*) – погибель (*она была сожжена*), логоцентрическая (третье доминантное значение – синтаксемы с абстрактной из – за аллегоричности семантикой – *осень – солнце – ливень – сад – ночь – роза – слезы – пламя – огонь*), темпоцентрическая (четвертое доминантное значение – семантика «сейчас - всегда» - *не моют – жгут*).

5) Прагматичен индивидуально-авторский стиль (уникальное в тексте), на что указывает смысловая модель текста (1. «искушение» (*отдавалась – чувству*) – 2. «борьба» (*мучительная – борьба*) – 3. «погибель» (*бросила цветок – в умирающее пламя*), а также обширный репертуар семантических моделей, транслирующих смыслы.

В узком смысле слова прагматика – это цель – оценка. В стихотворении в прозе она не нейтральна (заблудшая душа не спасется).

Образные смыслы – не нейтральны. Весь текст представляет собой аллeгорию: главная героиня переживает чувства, с которыми не в силах сладить. Встречаются тропы – аллeгии: *порывистый ливень – промчался над широкой равниной* – семантическая структура тропа: конкретное значение (идёт сильный дождь) + конкретное значение (поддаться неожиданным чувствам) = конкретное второе название действия (неожиданное и бурное проявление чувств), *она – была сожжена* – семантическая структура тропа: конкретное значение (предать огню) + конкретное значение (отдаться чувству любви) = конкретное второе название действия

(разрушительная сила любви, которая в своем пламени сжигает человека), *сад – горел и дымился, сад – залитый пожаром зари и потоком дождя, после мучительной борьбы, молодая – чуть распустившаяся роза, умиравшее – пламя, взглянула – на измятые, запачканные лепестки.*

Таким образом, речевые функции («значимости» - Соссюр, 1977) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных смыслах таковы:

- 1) выражение энциклопедического смысла;
- 2) выражение контекстуального смысла;
- 3) выражение ситуативного смысла;
- 4) выражение прагматического смысла;
- 5) выражение образных смыслов.

Партитура текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных смыслах:

- 1) серия глаголов изъявительного наклонения: *отдавалась – бросила* в совокупности с существительными и прилагательными: *чувству – борьбы – цветок – пламя – мучительной – умиравшее*;
- 2) глаголы изъявительного наклонения и причастие: *отдавалась – бросила – была сожжена* в совокупности с существительными, прилагательными и личным местоимением: *она – чувству – недолгой – мучительной – борьбы – цветок – умиравшее – пламя.*
- 3) серия существительных и местоимений в косвенных падежах: *августа – Р.п., без грома – Р.п., без молний – Р.п., равниной – Т.п., перед домом – Т.п., пожаром – Т.п., зари – Р.п., потоком – Т.п., дождя – Р.п., за столом – Т.п., с задумчивостью – Т.п., дверь – В.п., душе – П.п., борьбы – Р.п., чувству – Д.п., из дому – Р.п., по аллее – Д.п., дорожки – Р.п., мглу – В.п., цветок – В.п., его – В.п., перед креслом – Т.п., шагами – Т.п., комнату – В.п., смущеньем – Т.п., розу – В.п., ее – В.п., лепестки – В.п., меня – В.п., слезами – Т.п., о розе – П.п., глубокомыслие – В.п., грязь – В.п., с выраженьем – Т.п., камину – Д.п., цветок – В.п., пламя – В.п., слез – Р.п., без удали – Р.п., слез – Р.п.*
- 4) серия существительных и местоимений со значением предмета – лица в И.п.: *осень – И.п., солнце – И.п., ливень – И.п., сад – И.п., час – И.п., другой – И.п., всё – И.п., ночь – И.п., предмет – И.п., роза – И.п., глаза – И.п., слёзы – И.п., огонь – И.п.* Роль времени в текстообразовании стихотворения в прозе подчеркивается и частотностью указательных по происхождению, личных местоимений в И.п. с семантикой замещенного лица: *она – И.п., я – И.п., вы – И.п.*
- 5) серия тропов – аллегорий: *порывистый ливень – промчался над широкой равниной, она – была сожжена, сад – горел и дымился.*

К профессиональному осмыслению материала: в анализе текста следует учитывать понятие «картина мира» (Попова, Стернин, 2007). В комплексном анализе текста затрагиваются многие картины мира. Для интерпретации выводного знания актуальны:

- 1) языковая картина мира, т.е. семантическое пространство языка и совокупность денотатов данного текста;
- 2) речевая картина мира, т.е. смысловое пространство речи и совокупность сигнификатов данного текста;
- 3) художественная картина мира, т.е. совокупность образных смыслов текста;
- 4) когнитивная картина мира, т.е. ментальный образ действительности. Он запечатлен в тексте через нейтрализацию микросмыслов синтаксисом и отражается в смыслах моделях: 1. «искушение» (*отдавалась – чувству*) – 2. «борьба» (*мучительная – борьба*) – 3. «погибель»

(бросила цветок – в умиравшее пламя); 1. «знание» (я – знал) – 2. «понимание» (я – понял) – 3. «предопределенность» (она – была сожжена).

Лингвистика текста как стратегия его анализа

Типология пространственных значений текста как тактика его анализа

В историческом аспекте семантическое пространство жанра «стихотворение в прозе» антропоцентрично (это выражается серией синтаксем из указательных по происхождению местоимений со значением замещенного лица: *она* (замещенное название) – *я* (замещенное название), *теоцентрично* (это выражается серией синтаксем из существительных со значением трансцендентных сущностей: *плач, сокрушение* (вторичное номинирование – *слезы, лучшие слез, от слез*) – *душе* (прямое название) – *погибель* (косвенное название – *она была сожжена*), *логоцентрично* (это выражается серией синтаксем из существительных – аллегорий: *осень* (вторичное название) – *солнце* (вторичное название) – *ливень* (вторичное название) – *сад* (вторичное название) – *ночь* (вторичное название) – *роза* (вторичное название) – *слезы* (вторичное название) – *пламя* (вторичное название) – *огонь* (вторичное название), *темпоцентрично* (это выражается серией синтаксем из глаголов изъявительного наклонения с семантикой «сейчас - всегда»: *не могут – жгут*).

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **центрации** семантическое пространство жанра «стихотворение в прозе» ретроспективно соотносится с *мифологической* антропоцентрической космологией (там центр мира – первочеловек Пурума и далее просто человек: *она* (главная героиня), *я* (автор – мужчина) – данные древнеиндийской мифологии; с *теологической* социоцентрической космологией (в ней центр мира – деяния людей как праведников и грешников – глубина и сложность переживаний человека, оказавшегося во власти спора любви и рассудка – *мучительная борьба, что свершалось – в её душе, с упорной задумчивостью - глядела*); с *натурфилософской* геоцентрической космологией (там центр мира – Земля, факты действий, предметы, место, вещество: источник – Древняя Греция, Аристотель – *равнина – ливень – гром – молния – пожар зари – потоп дождя*). Также мы наблюдаем семантику факта действия (*встал – отправился – наклонился – поднял – понял*), есть результативность (*она была сожжена*). Следовательно, состоялась фактоцентрическая модель текста.

Перспективно семантическое пространство стихотворения в прозе связано с *секуляризированной* естественно – научной космологией (в ней центр мира – не только реальное, перцептуальное и концептуальное пространство (Рассел, 1997), но и время как четвертое измерение пространства (Эйнштейн, 1966). О последнем в стихотворении в прозе говорят глаголы *не могут, жгут* со значением настоящего вневременного. Эти формы по длительности действия выходят за пределы суточного цикла, характеризуют протяженность, прерывность и обратимость речевого времени.

В **структурном** аспекте пространство жанра «стихотворение в прозе» **не явно расчленено** по степени удаленности объектов (далеко - близко). Это видно по отсутствию в тексте указательных по происхождению местоимений с семантикой замещенного лица, служащих для обозначения объектов, которые находятся далеко, т.е. распознаваемых по дальнедействующему контексту. Однако в данном тексте встречаем указательные по

происхождению личные местоимения со значением замещенного лица в И.п. и В.п., выражающие объекты вблизи, т.е. распознаваемые по близкодействующему контексту: *она – отдавалась чувству* (семантическая декодировка: та, кто упомянута в данном отрывке – роза – главная героиня, девушка), *положил – его* (семантическая декодировка: то, что упомянута в данном отрывке – цветок).

Пространство стихотворения в прозе **более расчленено** по местоположению объектов (сзади – впереди). Объекты сзади, т.е. распознаваемые по предшествующему близкодействующему контексту, называются серией тех же указательных по происхождению местоимений с семантикой замещенного лица в И.п. и В.п. (слово в речи полифункционально): *она – отдавалась чувству* (семантическая декодировка: та, кто упомянута в тексте ранее, т.е. главная героиня, девушка – роза), *положил – его* (семантическая декодировка: то, что упомянута в тексте ранее – цветок).

Объекты впереди, т.е. мыслимый проспективный адресат речи – человек, выражаются указательными по происхождению местоимением *вы* в И.п.: *вы – плачете* (информация тем, кто будет читать стихотворение в прозе).

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **расчлененности** семантическое пространство стихотворения в прозе ретроспективно соотносится с *мифологической* космологией и ее элементами, в частности первочеловек (Пурума) и просто человек (*она – я*). Соотносится также с *теологической* космологией и ее элементами, где центр мира – деяния людей – глубина и сложность переживаний человека, оказавшегося во власти спора любви и рассудка – *мучительная борьба, что свершалось – в её душе, с упорной задумчивостью – глядела* и с *натурфилософской* космологией (там центр мира – Земля, факты действий, предметы, место, вещество: источник – Древняя Греция, Аристотель – *равнина – ливень – гром – молния – пожар зари – потоп дождя*).

Проспективно семантическое пространство стихотворения в прозе могло бы быть больше связано с *естественно – научной* космологией. В ней, благодаря времени как четвертому измерению пространства, модусы сзади – впереди могли бы нейтрализоваться из – за протяженности во времени действий (*не моют, жгут*).

В аспекте **признаков** семантическое пространство **стихотворения в прозе обратно почти не направлено**. Если обратное указание (дейксис) есть, то радиус его действия не выходит за границы текста. Это выражается серией указательных по происхождению личных местоимений с семантикой замещенного лица (слово в речи полифункционально):): *она – отдавалась чувству* (семантическая декодировка: та, кто упомянута в этом произведении, т.е. главная героиня, девушка – роза), *положил – его* (семантическая декодировка: то, что упомянута в этом произведении – цветок).

Следует обратить внимание на то, что обратное указание реализуется в пространстве: *роза ← она ← отдавалась чувству, положил ← цветок ← его*, прямое – во времени: *вы → плачете (→ героиня → читатель → все)*.

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **признаковости** семантическое пространство стихотворения в прозе ретроспективно отражает параметры *всех* былых *космологий*: центрированность, членимость, замкнутость, направленность, дидактичность пространства.

Проспективно в результате нейтрализации данных признаков семантическое пространство стихотворения в прозе больше прогнозирует свойства *секуляризированной* космологии: моноцентричность пространства уже преодолевается полицентричностью, на что указывает обширный репертуар семантических моделей.

Членимость пространства на модусы далеко – близко, впереди – сзади преодолевается временем в сторону нечленимости.

Замкнутость пространства преодолена временем как его четвертым измерением. Например, глаголы *не моют*, *жгут* ведут к повторению пространств во времени.

Направленность в виде обратнонаправленности указаний на объекты в пространстве отчасти преодолевается уменьшением радиуса его действий: *роза ← она ← отдавалась ← чувству, положил ← цветок ← его*. Прямонаправленность указывает на реализацию мысли во времени: *вы → плачете*.

Кроме того, в аспекте признаков пространство стихотворения в прозе дидактично, это выражается серией синтаксем из глаголов, существительных и прилагательных: *мучительная* – прилагательное, *борьба* – существительное, *в пламя* – существительное, *бросила* – глагол, *отдавалась* – глагол, *чувству* – существительное.

В итоге: после долгих и мучительных раздумий человек не может не отдаться полностью великому чувству любви (или какому – либо прельщению и искушению).

Важно подчеркнуть, что дидактичность во многом обусловлена жанром и преодолевается безоценочностью. Оценочность соотносится с пространством, у времени, особенно у многовекторного мыслимого речевого, которое ведет к бесконечности, вечности и Богу, оценки нет.

В **функциональном** аспекте пространство стихотворения в прозе **ментально**. Это обозначается серией указательных по происхождению личных местоимений со значением замещенного лица, о котором надо **помнить** по предшествующему контексту (слово в речи полифункционально): *она* – *отдавалась чувству* (семантическая декодировка: (кто?) вспоминаем по предшествующему контексту – главная героиня, девушка – роза), *положил* – *его* (семантическая декодировка: (кого?) вспоминаем по предшествующему контексту – цветок).

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **функции** семантическое пространство стихотворения в прозе ретроспективно соотносится с *мифологической* космологией. Там функция пространства – Судьба, которая определяется в стихотворении в прозе движением человека к центру, т.е. к познанию главной героиней такого прекрасного и разрушающего чувства, как любовь (*она поднялась, вышла в сад и скрылась*). Также пространство стихотворения в прозе соотносится с *теологической* космологией. В ней функция пространства – **Нравственность** как преодоление законов житейской правды законом любви, ибо вера – это Любовь, любовь – это свобода как внутреннее состояние человека, свобода – это испытание, испытание – это снова возвращение к вере как гармонии вещи, мысли и духа в своем целеполагании во имя добра: *я знал, что совершалось в её душе – я встал и отправился по аллее – я бережно поднял упавший в грязь цветок – я понял, что она была сожжена*. В тексте же **Любовь** как стихийная, мощная сила, перед которой человек беспомощен и беззащитен (*она отдавалась чувству, с которым уже не могла более сладить*). Более того, данное произведение соотносится и с *натурфилософской* космологией, где функция пространства – Расчет (расчетливость и даже мелочность) (*она с упорной задумчивостью глядела в сад*).

Проспективно пространство стихотворения в прозе связано больше с *секуляризированной* космологией. В ней функция пространства – Ментальность как: 1) недвижение – статичность (*слезы – не моют*); 2) прерывность – несмежность (*она схватила её – глаза засияли слезами*); 3) четырехмерность – повторяемость (*слезы – жгут*), т.е. действия преодолены неоднократностью и протяженностью. Таким образом, Ментальность преодолевает Реальность как:

- 1) движение – перемещение;
- 2) непрерывность – смежность;
- 3) трехмерность – неповторяемость и оценку (модальность).

Речевые функции («значимости» - Соссюр, 1977) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных категории пространства:

- 1) выражение антропоцентричности пространства;
- 2) выражение логоцентричности пространства;
- 3) выражение теоцентричности пространства;
- 4) выражение темпоцентричности пространства;
- 5) выражение слабой расчлененности пространства;
- 6) выражение слабой обратнаправленности пространства;
- 7) выражение прямонаправленности пространства;
- 8) выражение ментальности пространства.

Партитура (состав серий) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных категории пространства:

- 1) серия синтаксем из личных по происхождению местоимений со значением прямого лица: *она – я – её – на меня – я – она*;
- 2) серия синтаксем из существительных – аллегорий: *осень – солнце – ливень – сад – ночь – роза – слезы – пламя – огонь*;
- 3) серия синтаксем с семантикой «сейчас - всегда»: *не моют - жгут*;
- 4) существительные со значением трансцендентных сущностей: душа (*душе*) – плач-сокрушение (*слезы, лучшие слез, от слез*) – погибель души (*она была сожжена*).

- 5) серия указательных по происхождению личных местоимений со значением прямого и замещенного лица: *она – его – ее*;
- 6) серия тех же указательных по происхождению личных местоимений со значением прямого и замещенного лица: *она – его – ее*;
- 7) личное местоимение в И.п.: *вы*;
- 8) серия синтаксем из глаголов, существительных и прилагательных: *мучительная – борьба – в пламя – бросила – отдавалась – чувству*.

Лингвистика текста как стратегия его анализа

Типология временных значений текста как тактика его анализа

В историческом аспекте время жанра «стихотворение в прозе» **несобственно** векторное, а точнее – **ослабленно векторное**. Несобственно векторность выражается совмещением в тексте глаголов прошедшего, настоящего и будущего времени. При этом совмещение в тексте разновременных глаголов имеет свою специфику. В частности, наиболее частотные глаголы прошедшего времени по контекстным значениям разделяются на глаголы с имперфектной семантикой (*сидела – глядела*), аористной (*поднялась – вышла – скрылась – встал – отправился – наклонился – поднял*), плюсквамперфектной (*не возвращалась – надвинулась*) и, что важно, перфектной (*знал – знал – понял – была сожжена*). В результате в тексте представлены две ситуации: реальная героини, локализованная в пространстве и времени (*сад – сидела – вышла*) и коммуникативная автора – наблюдателя, не локализованная в пространстве и времени (*знал – понял – была сожжена*):

| вектор прошедшего – | вектор настоящего – | вектор будущего – |
|------------------------|---------------------|-------------------|
| <i>наступала</i> | <i>не моют</i> | <i>смоют</i> |
| <i>садились</i> | <i>жгут</i> | <i>сожжет</i> |
| <i>промчался</i> | <i>плачете</i> | |
| <i>горел</i> | | |
| <i>дымился</i> | | |
| <i>сидела</i> | | |
| <i>глядела</i> | | |
| <i>свершалось</i> | | |
| <i>знал</i> | | |
| <i>отдавалась</i> | | |
| <i>не могла</i> | | |
| <i>поднялась</i> | | |
| <i>вышла</i> | | |
| <i>скрылась</i> | | |
| <i>пробил</i> | | |
| <i>не возвращалась</i> | | |
| <i>встал</i> | | |
| <i>отправился</i> | | |
| <i>не сомневался</i> | | |
| <i>пошла</i> | | |
| <i>потемнело</i> | | |
| <i>надвинулась</i> | | |
| <i>виднелся</i> | | |
| <i>наклонился</i> | | |

*была
поднял
положил
вернулась
села
побледнело
ожило
бегали
увидала
схватила
засияли
промолвил
отвечала
бросила
засмеялись
понял
была сожжена*

Невекторность времени в тексте подчеркивается серией глаголов настоящего времени со значением настоящего вневременного, которое аккумулирует все три вектора языкового времени: *не моют* – (не мыли – прошедшее, не моют – настоящее, - не будут омывать – будущее); *жгут* – (жгли – прошедшее, жгут – настоящее, будут сжигать – будущее). Кроме того, влиятельными выступают и глаголы с перфектным значением (*знал – понял – была – сожжена*). Они расподобляют героиню – действующателя и автора – наблюдателя и вместе с формами настоящего вневременного представляют грехопадение вечным.

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **векторности** время жанра «стихотворение в прозе» не соотносится с предметносчетной темпорологией (Персия, сибирские народы России, племена Америки, Азии, Африки). Там, как нам известно, цикличность как полное отсутствие векторов времени. Есть соотнесенность с лунно – и солнечносчетной темпорологией (Древний Вавилон, Древний Китай, арабы – мусульмане, Древняя Греция, Древний Рим, евреи, древние славяне). Там наблюдается выход действий в границы времени за пределы суток: вчера, сегодня, завтра, неделя, месяц, год (*не моют, жгут*). Есть связь и с исторической темпорологией (арабы, греки, славяне, индийцы). В ней наблюдается ретроспективность как обратимость векторов мыслимого речевого времени, поэтому синтаксемы и синтагмы в тексте конверсивны, т.е. их можно переставить местами без существенного изменения смысла текста:

| | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| в тексте – | в эксперименте – |
| <i>лицо побледнело,</i> | <i>глаза бегали по сторонам,</i> |
| <i>глаза бегали по сторонам.</i> | <i>лицо побледнело.</i> |

В структурном аспекте время стихотворения в прозе **членится и отчетливо не членится** на отрезки с относительной суточной длительностью. Это ярко обозначается глаголами с семантикой настоящего вневременного действия, которое охватывает все три вектора

языкового времени: *жгут* – (семантическая декадировка: приносили боль) языковой вектор прошедшего вектора, *жгут* – (семантическая декадировка: приносят боль) языковой вектор настоящего времени, *жгут* – (семантическая декадировка – принесут боль) языковой вектор будущего времени. В этот же ряд синтаксем входят и глаголы с перфектным значением (*знал – понял – была сожжена*).

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **расчлененности** время стихотворения в прозе соотносится с предметносчетной темпорологией: для многих действий достаточно суток (*сидела – глядела – поднялась – вышла – скрылась*). Время данного произведения связано и с лунно – и солнечносчетной темпорологией. Например, глагол *жгут* охватывает все три вектора языкового времени: 1. приносили боль – 2. приносят боль – 3. принесут боль. Есть соотнесенность и с исторической темпорологией. Глагол *жгут* охватывает такие большие отрезки времени, как: в течение эпохи, в течение эры. В данном случае речь идет не о жизни конкретного человека, а о жизни всего человечества в целом, грехопадение которого связано еще с Евой и Адамом.

В аспекте **признаков** время стихотворения в прозе **необратимо** (*я встал – я наклонился – я поднял*) и **обратимо**, т.е. порядок синтагм в тексте можно изменить:

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| в тексте – | в эксперименте – |
| <i>ливень промчался,</i> | <i>солнце садилось,</i> |
| <i>солнце садилось.</i> | <i>ливень промчался.</i> |

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **признаковости** время стихотворения в прозе не соотносится с предметносчетной темпорологией. Там у времени признак – цикличность как отсутствие векторов языкового времени. Время жанра «стихотворение в прозе» отчасти соотносится с лунно – и солнечносчетной темпорологией. В ней у времени признак – векторность как необратимость действий (*поднялась – вышла – скрылась*). Есть соотнесенность и с исторической темпорологией. В ней у времени признак – ретроспективность как обратимость векторов мыслимого речевого времени с выходом и в проспективность. В связи с реализацией в данном произведении признака речевого времени – обратимости – порядок синтагм в тексте можно изменить:

| | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| в тексте – | в эксперименте – |
| <i>последние дни августа,</i> | <i>осень уже наступала,</i> |
| <i>осень уже наступала.</i> | <i>последние дни августа.</i> |

В **функциональном** аспекте время жанра «стихотворение в прозе» **реально – ментально**. Оно: 1) событийно и не событийно, так как основывается не только на действиях, но и блоках информации; 2) длительно и протяженно, т.е. длительность некоторых действий выходит за пределы суток; 3) необратимо и обратимо, т.е. порядок синтагм в тексте может не соответствовать реальной последовательности действий. В тексте встречаем краткие по происхождению причастия действительного залога, ставшие деепричастием (*выйдя – алея – пройдя*) и выражающие одновременность действий в пределах длительности языкового реального времени.

К профессиональному осмыслению материала: по критерию **функциональности** время стихотворения в прозе не соотносится с предметносчетной темпорологией. Там у времени функция – Вечность как отсутствие времени, его растворенность в пространстве. Есть связь с лунно – и солнечносчетной темпорологией. Там у времени функция – Реальность как длительность, непрерывность, необратимость (*наклонился – поднял – положил*). Время стихотворения в прозе соотносится и с исторической темпорологией. В ней у времени функция – Ментальность как протяженность, прерывность, обратимость (*плачете – не моют – жгут*). Речевые функции («значимости» - Соссюр, 1977) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных категории времени:

- 1) выражение несобственно векторности и ослабленной векторности времени – совмещение в тексте глаголов прошедшего, настоящего и будущего времени (*наступала – не моют – смеют*);
- 2) выражение неотчетливой расчлененности времени (*жгут – знал – понял – была сожжена*);
- 3) выражение необратимости времени (*я встал – я наклонился – я поднял*) и обратимости (*солнце садилось – ливень промчался*);
- 4) выражение реальности времени (*выйдя – аля – пройдя*) и ментальности (*плачете – моют – жгут*).

Партитура (состав серий) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных категории времени:

- 1) серия глаголов прошедшего, настоящего и будущего времени: *наступала* (прошедшее) – *жгут* (настоящее) – *смеют* (будущее);
- 2) серия глаголов настоящего времени со значением настоящего вневременного: *не моют – жгут*;
- 3) серия конверсивных синтагм: *ливень промчался – солнце садилось*;
- 5) деепричастия из полных причастий действительного залога: *вернувшись, аля, выйдя*.

Стилистика текста как стратегия его анализа

Типология стилей текста как тактика его анализа

В аспекте **типов** языка (до нормы XVIII в.) формируется **стиль языка** художественной литературы (наджанровая величина). Стихотворение в прозе прогнозирует преобладание лирического начала, т.к. повествование ведется от первого лица, то есть от лица лирического героя: *я – знал, я – встал, я – наклонился, я – вздумал*. Также, несмотря на то, что для жанра «стихотворение в прозе» в целом характерно отсутствие сюжета как последовательности фактов и действий и наличие фабулы как последовательности смыслов, в произведении «Роза» мы наблюдаем совмещение вышеперечисленных аспектов поэтики: здесь лирический герой (*я*) ассоциируется с автором, хотя нигде не сказано о его возрасте, не описана внешность. Героиня же (*она*) предстает перед нами юной девушкой, едва распустившимся цветком. Такая обезличенность в изображении героев помогает автору придать стихотворению философскую глубину.

Вместе с тем в сюжете текста «Роза» четко разграничены две сюжетные линии: линия – **Я** лирического героя (*я встал – я наклонился – я поднял цветок*) и линия – **Она** лирической героини (*она сидела – она поднялась – она вернулась – она увидела розу*). Эти сюжетные линии сблизились, но не пересеклись. О последнем говорят нетождественные фабульные линии.

Линия героя – наблюдателя: «знание» (*я знал, что в её душе – я знал, что она не могла более сладить*) – «понимание» (*я понял*) – «предопределенность» (*она была сожжена*). Линия героини – действующая: «искушение» (*она отдавалась чувству*) – «борьба» (*после мучительной борьбы*) – «погибель» (*она бросила цветок в пламя*). Герой видит предопределенность событий и их характер – «падение», героиню это устраивает (*глаза засмеялись дерзостно и счастливо*).

Более того, жанру «стихотворение в прозе» характерна повышенная аксиологичность, которую автор в данном произведении передает с помощью трех образов природы: внезапного порывистого **ливня**, промчавшегося над широкой равниной (*порывистый ливень – промчался над широкой равниной*), дымящегося от солнца **сада** (*сад весь горел и дымился – залитый пожаром зари и потоком дождя*) и молодой, чуть распутившейся, но уже с измятыми и запачканными лепестками **розы**, брошенной в горящий камин (*молодая – чуть распутившаяся роза*). Первые представляют собой аллегории неожиданного и бурного проявления чувства, второе — разрушительную силу любви, которая в своем пламени сжигает человека.

В плане **стилей речи** (внутрижанровая величина), кроме смысловых и семантических моделей, требует внимания уровневая организация текста.

Рефлексивный регистр выражается существительными и возвратными местоимениями с семантикой замещенного и прямого лица – предмета в В.п., Т.п. и Д.п. При этом лицо уже введено в ситуацию и испытывает воздействие: *его* – В.п., *розу* – В.п., *с ней* – Т.п., *ее* – В.п., *предмет* – И.п., *дверь* – В.п., *мглу* – В.п., *цветок* – В.п., *комнату* – В.п., *лепестки* – В.п., *глубокомыслие* – В.п., *грязь* – В.п., *камину* – Д.п., *чувству* – Д.п.

Использование форм не только В.п., но и Д.п. для выражения рефлексивного регистра объясняется близостью этих падежей по объектной семантике. Однако обычно рефлексивный регистр контролируется В.п. Четкость данного регистра в стихотворении в прозе обуславливает ее семантически – структурную дискретность, т.е. независимость одного фрагмента стихотворения в прозе от другого и данного произведения в целом от других.

Операционный регистр проявлен слабее. Он выражается единичными формами Р.п. личных местоимений с семантикой лица – предмета, уже во многом введенного в ситуацию: *она* ← *на её груди* (Р.п.), *она* ← *её лицо* (Р.п.).

Личностный регистр *автора* (лицо организует ситуацию оценкой) выражен серией признаков форм: *последние – внезапный – над широкой – залитый*. Но наиболее чётко **индивидуально-авторский стиль** распознается по единораздельным смысловым моделям: 1. «искушение» (*отдавалась – чувству*) – 2. «борьба» (*мучительная - борьба*) – 3. «погибель» (*бросила цветок – в умиравшее пламя*); 1. «знание» (*я – знал*) – 2. «понимание» (*я - понял*) – 3. «предопределенность» (*она – была сожжена*).

Личностный регистр «персонажа» - действующего (лицо организует ситуацию действием) выражен серией форм И.п. действующих – аллегорий: *осень* (И.п.), *солнце* (И.п.), *ливень* (И.п.), *сад* (И.п.), *она* (И.п.), *я* (И.п.), *ночь* (И.п.), *вы* (И.п.), *слезы* (И.п.), *огонь* (И.п.).

Предметный регистр (вещное окружение лица) не типизируется по лексической семантике и грамматическим признакам. Данный регистр важен для горизонталей текста, в которых реализуется язык и его различительное означивание. Для вертикали текста важна речь со сходным означиванием, что отражается не элементами: *гостиной* – П.п. (лексема, называющая одну из комнат дома), *дорожки* – Р.п. (лексема, называющая небольшую дорогу), *стол* – В.п. (лексема, называющая предмет мебели), а серией элементов текста: *сад* (И.п.) – *роза* (И.п.) – *огонь* (И.п.), предметное значение которых нейтрализовано аллегоричностью синтагм.

Понятийный регистр (когнитивное окружение лица) выражен существительными в Р.п., Д.п., В.п. и Т.п. с наиболее абстрактной семантикой: *задумчивостью* (Т.п.), *душе* (П.п.), *борьбы* (Р.п.), *чувству* (Д.п.), *смущеньем* (Т.п.), *глубокомыслие* (В.п.), *удали* (Р.п.).

Речевые функции («значимости» – Соссюр, 1977) текстообразующих средств жанра «стихотворение в прозе» в данных регистрах речи:

- 1) выражение рефлексивного регистра;
- 2) выражение операционного регистра;
- 3) выражение личностного регистра автора;
- 4) выражение личностного регистра «персонажа» - действующего;
- 5) выражение предметного регистра;
- 6) выражение понятийного регистра.

Партитура (состав серий) текстообразующих средств в стихотворении в прозе в данных регистрах речи:

- 1) серия существительных и местоимений с семантикой замещенного и прямого лица – предмета в В.п., Т.п. и Д.п.: *его* – В.п., *розу* – В.п., *с ней* – Т.п., *ее* – В.п., *предмет* – И.п., *дверь* – В.п., *мглу* – В.п., *цветок* – В.п., *комнату* – В.п., *лепестки* – В.п., *глубокомыслие* – В.п., *грязь* – В.п., *камину* – Д.п., *чувству* – Д.п.;
- 2) серия личных местоимений с семантикой лица – предмета в Р.п.: *она* ← *на её груди* (Р.п.), *она* ← *её лицо* (Р.п.).
- 3) серия признаков форм: *последние* – *внезапный* – *над широкой* – *залитый*.
- 4) серия существительных и местоимений в И.п.: *осень* (И.п.), *солнце* (И.п.), *ливень* (И.п.), *сад* (И.п.), *она* (И.п.), *я* (И.п.), *ночь* (И.п.), *вы* (И.п.), *слезы* (И.п.), *огонь* (И.п.).
- 5) серия элементов текста: *сад* (И.п.) – *роза* (И.п.) – *огонь* (И.п.)
- 6) серия синтаксем, выражающих абстрактные понятия в Р.п., Д.п., В.п. и Т.п.: *задумчивостью* (Т.п.), *душе* (П+.п.), *борьбы* (Р.п.), *чувству* (Д.п.), *смущеньем* (Т.п.), *глубокомыслие* (В.п.), *удали* (Р.п.).

Применение когнитивных технологий в анализе текста с использованием синтетического метода от общего к частному (Гегель, 1937) позволяет не противоречить его идентификации в отношении жанра (по репертуару семантических моделей) и индивидуально-авторского стиля (по смысловым моделям). При этом очевидным является то, что языковая системность текста заключается в различительном означивании денотатов (Соссюр, 1977), речевая системность текста проявляется в сходном (тождественном) означивании денотатов и смыслов денотатов (Припадчев, 2004) и стилистическая системность текста обнаруживается в предъявлении

тексту условий речевыми функциями синтаксисом и синтагм с подключением к этому вторичных номинирований денотатов (образные средства – аллегии).

Языковая системность текста обнаруживается в одних принципах: 1. знаковость слова, 2. произвольность связи означающего и означаемого в слове, 3. линейный характер означающего в слове. Речевая и стилистическая системности текста проявляются в других принципах: 1. знаковость текста, 2. произвольность связи означающего и означаемого в тексте, 3. нелинейный характер означающего в тексте. Остается надеяться, что когнитивные технологии в анализе текстовых систем (языковых, речевых, стилистических) когда-нибудь сообщатся теориям перевода (денотативная, трансформационная, семантическая, уровней эквивалентности – Комиссаров, 1973), ни одна из которых в настоящее время не может быть инструментом анализа текста-оригинала и текста-перевода. Они сами нуждаются в комплексном анализе исходного текста, ибо коммуникативную функцию выполняет система систем – текст, а не ее элемент. При этом ожидаемо то, что речевая партитура оригинала в речевой аранжировке перевода может получить содержательно новое исполнение.

References:

1. *Artemenko EB. Principles of folk song text formation. Voronezh, 1988; 174.*
2. *Vinogradov VV. Problems of Russian stylistics. Moscow, 1981; 320.*
3. *Hegel G. Science of Logic: trans. Stolpner BG. Moscow, 1937; 814.*
4. *Gorshkov AI. Russian Stylistics and Stylistic Analysis of Literary Works. Moscow, 2008; 542.*
5. *Zolotova GA, Onipienko NK, Sidorova MYu. Communicative grammar of the Russian language. Moscow, 1988; 528.*
6. *Cantor G. The doctrine of sets: New ideas in mathematics. St. Petersburg, 1914, №6; 192.*
7. *Komissarov VN. Word about the translation. Essay on linguistic doctrine of translation. Moscow, 1973; 216.*
8. *Morris CW. Foundations of the Theory of Signs: Semiotics. Moscow, 1983; 627.*
9. *Popova ZD, Sternin IA. Cognitive linguistics. Voronezh, 2007; 250.*
10. *Pripartchev AA. Problems of historical linguistics of the text. Voronezh, 2004; 600.*
11. *Russell B. Human knowledge: its scope and boundaries: trans. NV. Vorobiev. Kiev, 1997; 555.*
12. *Saussure F. Works on linguistics: trans. AA. Kholodovich. Moscow, 1977; 696.*
13. *Trubetskoy NS. Fundamentals of Philology. Moscow, 1960.*
14. *Turgenev I.S. Complete works and letters in thirty volumes: Vol. 10. Moscow, 1982; 140.*
15. *Einstein A. The essence of the theory of relativity: Collection of scientific works. Moscow, 1966, V.2; 5-82.*
16. *Yaglom AM, Yaglom IM. Probability and Information. Moscow, 1957; 160.*
17. *Yakubinsky LP. The history of the old Russian language. Moscow, 1953; 368.*
18. *Ipsen G. Der alte Orient und die Indogermanen: Stand und Aufgaben der Sprachwissenschaft. Hdlb, 1924.*
19. *Trier J. Der deutsche Wortschatz im Sinnbezirk des Verstandes. Hdlb, 1931.*
20. [Internet] Available from: <http://www.mootnotes.com/literature/turgenev/index.html>

Reflecting Gender Relations in Modern Russian Prose

Key words: *gender, gender linguistics, gender category, female category, modern Russian prose*

Annotation: *the article considers aspects of the reflection of gender relations associated with the grammatical gender category and the word-formational female category of Russian language.*

В современной системе лингвистических исследований гендерная лингвистика представляют собой интенсивно развивающуюся область науки, тесно связанную с исследованием языковых картин мира (ЯКМ) этнических языков. На современном этапе уже появился ряд работ по обобщению результатов гендерных исследований. Это прежде всего монография А.В.Кирилиной «Гендер: лингвистические аспекты» (1), в которой делается попытка системного осмысления и описания языка в связи с отражением и преломлением семантики понятийной категории «принадлежность живого существа к мужскому или женскому полу», создается теоретическая модель гендера и производится систематизация методологических подходов к исследованию проблемы гендера в языкознании. Вопросы, связанные с разработкой методики лингвистического исследования гендера, созданием инструментария гендерных исследований, сейчас чрезвычайно популярны в русистике.

Следует учитывать и особенности выражения гендерных отношений, связанные с типологическими характеристиками этнических языков. Так, в русском и других славянских языках большую роль в выражении гендерных отношений – семантики, связанной с социальными аспектами различий лиц по половой принадлежности – играют грамматическая категория рода и словообразовательная категория (СК) женскости.

В «Русской грамматике» категория рода рассматривается как собственно грамматическая (причем с преимущественным вниманием к синтаксическому выявлению), без соотношения с лексикой и словообразованием, однако на самом деле данная категория является мощным системообразующим фактором русской лексики, а также важнейшим средством организации русского словообразования. Роль категории рода в выражении русской ЯКМ объективно рассматривается в одной из монографий В.В. Колесова (2). Закономерно, что наиболее содержательной эта категория является в области существительных со значением лица, где она непосредственно связана с гендерными – социальными – отношениями.

К основным способам обозначения пола лица в русском языке можно отнести следующие:

1. Лексический: обозначения пола лица непосредственно семантикой основы имени существительного (*мужчина, женщина, папа, мама, юноша, девушка, девочка, мальчик*).

Лексико-грамматическим способом можно считать обозначение пола лица через местоимения (*он, она, этот, эта, тот, та*).

2. Словообразовательный (*старик – старуха, родственник – родственница, узбек – узбечка* и т.д.), причем при выражении словообразовательной категории женскости наблюдается, как правило, соответствие суффикса и грамматической характеристики по категории рода, так что этот способ по сути является флективно-словообразовательным.

Наименования женщин, словообразовательно связанные с наименованиями мужчин, образуются от существительных непрямых и производных, в том числе и сложных, т.е. в русском языке СК «женскость» – чрезвычайно продуктивная категория, о чем свидетельствуют неологизмы *космонавтка, юниорка, водительница, заседательница, экскурсоводша, барменша, управдомша* и мн. др.

Несмотря на высокую продуктивность СК «женскость» и многочисленность формантов, обеспечивающих ее лексические реализации, в русском языке существует проблема существительных «общего» рода, т.е. отсутствие или затрудненность образования модификаций женскости нейтральных образований от многих личных существительных мужского рода (*врач, профессор, доктор, президент, премьер-министр, летчик, перебежчик, гребец, борец, игрок, ездок, стрелок, знаток, пекарь, лекарь, экстрасенс, экзаменатор, репетитор, дирижёр, инженер, консультант* и мн. др.).

В грамматических исследованиях даже ставится вопрос о формировании нового подкласса существительных «общего» рода (*врач, инженер, биолог, метеоролог, инфекционист, лексиколог* и т.д.) наряду с признанным традиционным подклассом (*староста, неряха, невежда, капризуля, бедняга* и т. д.). С нашей точки зрения, обозначения лиц по профессии, роду занятий и т.д. с нулевым окончанием остаются в русском языке существительными мужского рода, и указание на лицо женского пола через согласование вызывает грамматический конфликт, в меньшей степени в случае согласования с глаголом прош. времени (*прокурор потребовала, невропатолог объяснила*) и в большей степени – в случае согласования с прилагательным (*хорошая врач, пожилая физиотерапевт*). Сочетания второго типа бытуют в основном в разговорной речи, так как есть разные способы избежать данного грамматического конфликта, например: *Хороший доктор. Нам она понравилась*.

Что касается второго значения некоторых модификационных суффиксов, значения «жена лица, названного мотивирующим словом», то вследствие экстралингвистических факторов, все возрастающей роли женщины в обществе и «отмены» большинства чисто мужских профессий, данное значение по сути стало в русском языке устаревшим. Такие производные слова, как *директорша, кондукторша, дворничиха* и под. в настоящее время воспринимаются не как наименования жены по профессии или статусу мужа, а как разговорные обозначения профессии женщины.

Отметим тенденцию разговорной речи (РР), отраженную в современной прозе, по наименованию учителей женского пола стилистически сниженными дериватами: *ботаничка, историчка, математичка, русичка, трудяша* (преподаватель труда), *физручка, химоза*.

3. Синтаксический (*женщина-врач, врач выписала рецепт и под.*). Сочетания типа *женщина-врач, женщина-профессор*, появившиеся в русском языке в конце XIX века, в настоящее время употребляются реже, однако встречаются в художественной литературе: *дама-*

профессор, женщина-полицейский. К этому присоединился еще способ указания на женщину на западный лад: *госпожа доктор, фройляйн профессор*.

В разговорной речи, современных прозаических произведениях, в настоящее время широко отражающих разговорную речь, а также в периодике способы выражения гендерных отношений гораздо разнообразнее.

Гендерные различия могут быть выражены даже при отсутствии наименования лица, например:

Он пожимал руки и целовал ручки (М. Метлицкая).;

- Только с ним! *Усмехнулась «позор семьи»* (М. Метлицкая).

А борщ ей варить некому (РР) – речь идет об отсутствии в доме мужчины, мужа.

Весьма часто преодолевается «порог деривации», т.е. от существительного, обозначающего лицо по профессии, образуется дериват со значением женскости, например:

– В Россию без визы нельзя, – приветливо напомнила знакомая *агентка* (И. Муравьева).

Удалось договориться с ее знакомой *гинекологиней* (А. Борисова).

Авторам в данном случае удается избежать грамматического конфликта между формой мужским родом обозначения лица и женским родом глагола или прилагательного, однако приведенные дериваты явно характеризуются сниженной стилистической окраской, являются разговорными.

Разумеется, указание на пол лица может быть выражено через имя собственное: *доктор Иванов, врач Петрова, невропатолог Маечка*.

В современных российских повестях и рассказах нам встретились дериваты *мэриша, авторесса, зубница, врачница, врачевательница* (не *целительница*, а обычный врач!) и даже *мисска* (от мисс).

Наблюдается некоторая избыточность в образовании дериватов со значением женскости, особенно если это сопряжено с заимствованиями последнего поколения, например: *бизнесменша – бизнесменка – бизнесвумен, неудачница – лузерша*.

Несмотря на нормативность обозначения лица по профессии существительным муж. рода и мужчины, и женщины, авторам нередко необходимо употребить дериват со значением женскости для подчеркивания женского пола персонажа со всеми присущими ему качествами, ср.:

... *гинекологиня* Адочка, *бойкая бабенка* (М. Метлицкая).

Это был не *свидетель*, а *свидетельница* (РР)

В ряде случаев в современных прозаических произведениях наблюдаются явно неудачные примеры выражения гендерных отношений, например:

Лишь однажды *бесцеремонный староста группы*, уставившись на Танин живот, громко, *по-бабьи, охнула...* (М. Метлицкая).

В данном случае наблюдается не только грамматический конфликт между прилагательным и глаголом прош. времени, подкрепленный наречием *по-бабьи*, но и, пожалуй, информационный сбой, так как читатель вначале уверен, что речь идет о лице мужского пола.

Ср. также: Я *закрутил* романец *со своим зубным врачом* (А. Маринина). Без более широкого контекста создается двусмысленная ситуация, так как нетрадиционная сексуальная ориентация становится в России все более привычной. Кстати, номинация *бой-френд* в российской прозе местами применяется как наименование партнера и женщин, и мужчин.

С другой стороны, надо отметить некоторые удачные и даже поэтические неологизмы-дериваты, например:

От той сухонькой, бледной, серой «*невзрачницы*» не осталось и следа (М. Метлицкая);

Помянули ее отца, *тертимицу* мать (М. Метлицкая).

Приведенные выше дериваты со значением женскости образованы, минуя стадию непосредственного обозначения лица (мужского пола), от прилагательного и существительного.

Любопытным представляется своеобразное, даже парадоксальное выражение гендерных отношений через местоимения:

И вот на *этом* он женился? Из-за *этой вот* бросил меня и ушел от моей матери? (М. Метлицкая).

В данном случае экспрессивно-эмоциональный фон повествования усиливается тем, что в первом случае именуемому лицу отказывается в «феминности».

Следует отметить, что в современной российской прозе наблюдаются и примеры экспрессивного употребления прилагательных и существительных женского рода при именовании (и характеристике) мужчины, например:

Я повел себя как *последняя идиотина* (А. Маринина);

И в этом доме он не *жалкий приживалка* (А. Маринина).

В таких примерах лицо мужского пола через прилагательные или дериваты характеризуется как лицо, психологически подобное женщине, причем глагол и местоимение, а втором примере и прилагательное четко указывают на мужчину. Избежать этого конфликта автору было бы очень легко, употребив сочетания *последний идиот* и *жалкий приживал*, однако, по-видимому, именно авторская характеристика лица отражает его гендерный статус.

Если обратиться к оценочному аспекту гендерных отношений, то бросается в глаза обилие отрицательных или снисходительно-пренебрежительных оценок мужчин со стороны женщин, например:

Мужчины – что с них возьмешь! (РР);

Вполне себе мужичок. Ликвидный вполне (М. Метлицкая).

Гендерный фактор в современной российской прозе чрезвычайно силен. Чуть ли не в каждом произведении сюжет строится вокруг конфликта мужчин и женщин, общий эмоциональный и социальный фон представляется довольно мрачным, хэппи-энд – не всегда убедительным.

References:

1. Kirilina AV. *Gender: linguistic aspects*. Moscow, 2003; 189.
2. *Russian grammar, Vol. I*. Moscow, 1980; 784.
3. Kolesov VV. *Russian mentality in language and text*. St. Petersburg, 2007; 624.

Umrbek Sh. Khadjiev,
Independent researcher,
Urgench State University

Spiritual-Moral Imperatives and Innovative Thinking: Socio-Philosophical Analysis of Dialectical Relations

Key words: *Scientific and technical knowledge, spiritual and moral imperative, innovative thinking, “global culture” or “globalization of culture”, “cultural tension”, scientific-technical thinking*

Annotation: *this article discusses the essence, role, and the social philosophical analysis of innovative thinking and dialectical relationships of the concept of spiritual moral imperatives.*

Although it is well known that there can be no social progress without scientific and technological innovations, few of the works on spirituality mentions the importance of scientific knowledge and the methodology of their study is not fully disclosed. Scientific and technical knowledge is also a reflection of the objective laws and requirements of spiritual progress. It is true that our spiritual heritage has not found a solution to this problem yet. However, the modern age requires scientific and technical discoveries; it has become a necessity to make a good use of the scientific and technical revolution in all aspects of social life. Undoubtedly, such matters and qualities as social justice, ideal society, perfect human being, high spirituality, humanism, patriotism, faith, good conduct and character, teamwork, coexistence, modesty, generosity, peacekeeping, hardworking, and family are everlasting values, and it is our duty to enroot them in the hearts of the younger generation. However, it is also true that the objective laws of social progress and the requirements of innovative development call for scientific and technical knowledge and discoveries. At the same time, it is important to emphasize that moralism and traditionalism in spiritual and moral imperatives have a predominance, which, sometimes, can lead to stagnation and conservatism. Historicism contributes to stability in society, intergenerational relations, provides a unity, strengthens relations between people and societies, and turns diachronic relations of generations into important values. Nevertheless, it can also obstruct innovative changes. Therefore, we must focus on establishing a certain consensus between traditionalism and modernization. In any society where only historicism prevails, innovation will remain as an idle dream. That is why, it is necessary to pay attention to young people who are the active subjects of innovations, to nurture them not only with innovative

thinking and creativity, but also the ability to live with the moral imperatives of our nation's spirituality. The harmonization of these two conflicting but mutually beneficial contradictions is an objective requirement for our national development, no matter how difficult and tough it may be.

In fact, spiritual and moral imperatives are the values created by our ancestors and inherited from the mentality, lifestyle, and cultural life of our nation. Their relations with different interests have shaped the categories of "I" and "we" in the moral and spiritual life. "Rituals and traditions that have been formed and developed in society for centuries are a reflection of moral relations between people and society. Based on these principles, the relationship between the individual "I" and the collective "we" is combined" (1, p. 79). According to many publications, "we" is a priority in the Oriental moral imperatives. Of course, it is not a negative thing that this communitarianism is raised to the level of tradition. However, in the course of the development of societies, neither the category of "I" nor "we" held absolute superiority and people could not exist without their harmonization because the development of relationship between an individual and society is not just made of commonalities. There are also conflicts in this relationship. The basis of these contradictions is an imbalance in understanding and shaping relations between a person and society. A person is an individual human being, while society is a unit of these kinds of individuals each of whom has specific goals. Conflicts arise as a result of the fact that society is not a person and a person does not understand society. Contradictions resulting either from individual's selfishness or overshadowing the interests of an individual can also lead to great social tragedy. Take the life of Marie Skłodowska Curie, twice-winner of the Nobel prize as an example. A genius, who possesses great scientific abilities, is so much concerned with her own work that she does not even think that she should have at least couple of new dresses. Her "I" was immersed in studying of radium and polonium. She wanted to be left alone with these studies. Only the relationship with her husband, Pierre Curie, also a laureate of Nobel, brought her happiness and satisfaction with life. It could be called a creative (positive) egoism, but it is still an egoism (2). Most of the great artists were excelled by the flaw of glorifying their "I" (3). Therefore, Cesare Lombroso, Italian psychiatrist states that qualities as vanity and even insanity are commonly met in brilliant artists' and scientists' characters (4). It is true that innovating, being engaged with creativity, can lead to indifference towards surrounding environment. However, this type of creative psychological state is fair for certain group of people and the whole society is not able to live in such a state of passion and disturbance. In innovative thinking, there are cases of being overly possessed by an idea but it is a rare case. Creation and enjoyment of innovation activates "I", which might make it a competitor to the others. It's one of the reasons why many great inventors prefer loneliness and avoid the crowd. These qualities are also found in Beruniy and Ibn Sina. "I" is not found in western artists and inventors, but in the virtues of almost all the great personalities in history. However, the traditions of the East has barely represented the symbol of "I" and it is rarely found that even highly gifted individuals went out of the "we" circle. In our opinion, the reason for this is the lack of development of scientific and technical intelligence in the East. This is even reflected in the following opinion of E. Yusupov: "Societal moral duty and responsibility sometimes conflict with the personal interests of the person. Man sometimes strives to avoid traditions that are part of social responsibility and duty. Striving to avoid certain traditions within the context of social issues is more common in young people who are influenced by passion and emotions. They sometimes tend to adjust specific social and ethical environment for themselves, rather than adapting to it. Also, in matters of love, sometimes there is a desire for pursuing their own intentions, ignoring the parents' and public opinion, and emotions sometimes can lead one to the wrong path. Some people commit suicide when they can

not find ways to resolve conflicts between their public interest and personal interests” (1, p. 79). The professor's thoughts indicate that the spiritual life of young people should be in line with public opinion and should be a reflection of the "we" requirements. Giving up personal interests for the community is viewed as a sign of spiritual perfection. Oriental tradition does not allow the individual to go beyond his own boundaries and keeps him within the limits of spiritual moral impediments. Is it positive or negative? If it is positive, what are the good aspects, and what are the aspects if it is a negative phenomenon? What is the relationship between these aspects and innovative thinking? Regarding the first question, the academician E. Yusupov says the following: "Moral is the result of one's sense of responsibility and duty to others. Based on this, moral perfection can be understood as a person's understanding of spiritual values that have evolved for centuries and advancing relying on these values during his or her life. The key question is not just how much each nation has a moral legacy but also how new generations follow it and advance forward. It is therefore considered as a sign of morality when an individual behaves in the community with good behavior and attitude and maintains good manners. On the other hand, it is considered as immorality to abandon or ignore the traditions and values in specific area. Immorality is the disharmonization between "I" and "we" (1, p. 80). Hence, the values that have been formed throughout the centuries determine the actions of an individual's behavior, and holding to these values is considered moral, while neglecting them is treated as immoral. The balance between "I" and "we" is transformed into a strict moral imperative which can not be broken. From a moral point of view, this idea is striking but there is a risk that it can be transmitted to a whole human behavior, including creative activities, and innovative research. If we recall that practically all of human activity in the East has been measured according to the moral values, it is clear that the danger is not unreasonable. At the same time, there is a positive side to this idea and the moral-spiritual imperative. The scientific-technical revolution in the West denied the traditions that had been formed over the centuries, and considered the intellect and scientific potential of the human being as the only factors that ensured social progress. As a result, Western civilization gained great success, liberated human beings from submission to natural surroundings, provided freedom of thought and opportunity for self-expression, and made their living comfortable, colorful and exciting.

However, wealth, money, prosperity that are considered as the most important western values, as Erich Fromm states, “have become a universal causes that transform and destroy the world of all natural things and traits of human beings” (5, p. 315). The scientific-technical revolution and those ideals, the life and the way of thinking it has created have played an important role in this process. Scientific-technical revolution has caused global environmental, demographic, and moral crises, and it has led mankind to the brink of destruction. These tragic consequences of gap in the development of scientific-technical thinking should not be transferred to innovative development. First of all, our spiritual moral values and the Oriental traditions are able to prevent these destructive forces. Here, the necessity of dialectical relationships between spiritual moral imperatives and innovative thinking can be clearly seen. This is the answer to the first and second questions above. Oriental traditionalism has been built on the principles of "measure thrice and cut once" and "be grateful for what you have". Relying on traditions, acting according to the standardized behavior established by the norms and views existing in that social environment, and supporting those initiatives that are consistent with those norms and views are priority for this traditionalism. The novelty is seen as violation of existing order and tradition, or even an blasphemous for this kind of traditional thinking . Innovative thinking, inherent in the pursuit of research, creation and perfection, can not remain within such norms and

assumptions. Continuous improvement is its requirement and habitat. Obviously, these conflicts cannot be resolved absolutely, however, they can be syn-harmonized with each other. In order to achieve this, both society and the state should be interested in ensuring such harmonization. In our opinion, this interest can be reflected in the following areas and tasks: 1) nurturing creative and innovative youth and developing their intellectual abilities; 2) creation of new pedagogical technologies on the basis of scientific and technological thinking within the framework of spiritual and moral norms; and 3) maintaining the intellectual and creative potential of young people, the formation of moral responsibility, social responsibility and scientific ethics in the community.

These directions and tasks may seem as trivial from the outside. The global crisis caused by scientific and technological revolutions caused concern among members of the Roman community (6), and then of all mankind. There is no social progress without scientific and technological inventions. The deterministic influence of these innovations depends on the way how scientific and technical research should be conducted and what kind of training should be organized for the young labor force. Training of creative young people who are capable of innovating requires a new pedagogical methods and a model of education. Bringing up new scientific-technical staff without solving the aforementioned issue would further deepen the crisis. In this regard, the West has shown significant works by establishing global research centers and expertise centers for global crises. During 1945-2000, European countries have opened about 400 universities and academies that train highly qualified scientific and technical personnel. The policy of humanizing scientific and technological innovations, that is, supporting discoveries that fit humanitarian goals has been carried out (7). "Morality should not be based on personal gain, but rather benefit should stem from morality. If the benefit is considered superior to morals, then people go on to deny even the simple facts that are obvious to everyone. There were such type of people among humans, there will be such in the future. The relevance of education is also determined for the same reason" (1, p. 81). Scientific and technological innovations are created pursuing certain benefits. Powerful patrons seek to expand their material capacity when they support certain scientific and technological inventions. This is a widespread tradition in the intellectual world. Hence, there is a risk that innovative discoveries might contradict universal spiritual and ethical imperatives. The dominance of the interests of the patrons over the universal moral imperatives and requirements is contrary to the stability in the society, the principles of the unity and justice, and it may lead to disturbance social life. This is why E. Yusupov emphasizes educational activities. At the same time, we must say that educational activity can not be the only effective means of harmonizing scientific and technical studies with moral ethics. Educational activities should be supported by other social, political, legal, economic and cultural mechanisms.

Socio-political existence is a sociodynamic space that deals with the management of affairs of the state, government and society, the harmonization of relations in the society with strategic goals, orientation to subordinate relationships among all the divisions, and the organization of activities. Diversity of objects in this sociodynamic space such as institutions, subjects, goals and mechanisms make socio-political existence vibrant, mobile and active. Activeness and mobility is a symbol of today's socio-political existence. This demand gives dynamism to both moral imperatives and innovative research and encourages them to satisfy the needs of the society. If we are to use innovative development in harmony with moral imperatives, we need to study and observe the dynamics of requirements and needs of the time. These demands and needs can not be narrow, individualistic, and there are certain barriers to individual liberation, but such barriers are required objective laws of social

progress. A person should not absolutize his rights and freedoms on a nihilistic level, even if the legal imperatives provides him with wide range of rights, he must listen to the message of moral and spiritual imperatives, and guide his own desires and actions through objective laws. Otherwise there will be conflicts between individuals and society. The "golden mean" of Confucius, that is, the principle of compromise, is always needed to solve in the relationship between the whole and the part. A person's self-identification as being subject that represents public interest is only one aspect of the issue. For example, what are the guarantees of whether public interest is not absolutized or that the rights and freedoms of individuals in the socio-political life are not harmed? How do the whole and the parts know that their interests are in accordance with objective law, and what can be done to keep them from being deceived? Was it not only just ordinary people but the whole nations that were led astray in the Soviet era? Who can guarantee that this inhumane phenomenon will not be repeated?...

There is significant encouragement for using western scientific and technological innovations . If we recall that almost half of the world's current inventions are in the US and 30-35% fall to the European countries, we realize how widespread the influence of western values on national cultures. In P.L. Berger's words, today mankind is living in conditions of "global culture" or "globalization of culture," "cultural tension." This culture is called "American" (8, p. 11). Innovation and modernization lead to being rooted deeper in this culture's national spiritual and moral imperatives. P.L. Berger and S.P. Huntington have shown that researchers from different continents and countries can synthesize "global culture" with national cultures (8, p. 17). Perhaps we have to set our own approach to the global transformation as we are trying to preserve and maintain our national ethical heritage and, at the same time, aspire to innovation and modernization in order to join the global community. At present, this approach is aimed at synthesizing our national culture with "global culture". Modernization of our social, economical, political, labor training system and service networks is the best way to live our spiritual and ethical life in accordance with our national traditions and imperatives that exist in nation's mentality and lifestyle. If we follow this conceptual approach, first of all, we should not seek differences between East and West, but rather find common ground in the two continent's cultures and lifestyles, and seek ways to further deepen them. This calls for the search for universal human dimensions in the spiritual and ethical values of the East and the West. Only in this case, innovation and modernization will become permanent values, which serve our strategic goal within our social existence. Today, the socio-political institutions of the Republic of Uzbekistan, primarily the President and other supreme governing bodies, are the initiators of innovation and modernization initiatives. This is a decisive factor for our Republic, a stimulus for radical renewal of our society. Innovative thinking and modernization require local authorities, labor collectives, entrepreneurs, private owners, associations, and non-governmental organizations to engage in scientific-technical activities. Among them are training of the special personnel and support of innovative researchers. Innovative creativity, entrepreneurship, and highly technological processes can not be introduced into social and economic processes without the active researches and innovations by these subjects. Even if an innovator has set a noble goal like serving the community and advancing social life, he must not go far away from social norms and traditional moral imperatives. First of all, he was born, nurtured and formed in a social environment where these norms and imperatives are established. His nihilistic rejection of this social sphere, even for great scientific discoveries, is especially dangerous for him. In this case, the fate of F. Nietzsche can be given as an example. Doctor of philosophical sciences V. Alimasov states that Nietzsche is "endlessly dragged

by the demon in the West's image to the forests, mountains and seashores. When his illness suppresses his overwhelming thoughts, he is frustrated and, at that time, he starts to hate not only himself and his illness, but also the people around him, their health, and even the whole of humanity. He has tried committing suicide twice in order to get rid of his illness and the pain that it's causing, and fortunately, these attempts were not successful. " The philosopher opposes the spiritual, scientific, religious, ethical and cultural heritage that the West has created over the centuries. Instead, he tries creating a new religion, new morals, a new language, a new culture, but fails to achieve it. Radical nihilism leads him to the mental hospital (9, p. 47).

In this context, we can conclude that it is an example for those who want to absolutize scientific-technical thinking and creativity. The social essence of innovative research is to harmonize creative activities with the goals of society's development.

References:

1. *Yusupov E. Spiritual principles of human perfection. Tashkent, 1998.*
2. *Curie E. Marie Curie: Translation from French. Moscow, 1973.*
3. *Secret passions of the great. Moscow, 2008.*
4. *Lombroso C. Genius and insanity. St. Petersburg, 1892.*
5. *Fromm E. Art to beat. Moscow, 2014.*
6. *Global problems and universal values. Moscow, 1990.*
7. *Zigunenko SN. Great openings. Moscow, 2005.*
8. *Diverse globalization. Cultural diversity in the modern world: ed. PL. Berger and SP. Huntington. Moscow, 2004.*
9. *Alimasov V. Philosophy or thirst for thinking. Tashkent, 2007.*

*Mashkhura M. Makhamadjonova,
Lecturer,
Fergana State University*

Theoretical Bases of Forming Intercultural Competence of Senior Language Faculties Courses Students

Key words: *intercultural competence, communication skills and abilities, language proficiency, foreign language communicative competence, intercultural competence.*

Annotation: *the article discusses issues of intercultural competence, its formation, as well as the relationship with the mastery of communication skills. The importance of not only practical proficiency in the language is also emphasized, but also the person's personality traits such as openness, tolerance, and willingness to communicate. The work studies the formation of foreign language communicative competence and the cognitive and affective development of a student's personality.*

Многие исследователи межкультурной компетенции подчеркивают, что ее формирование должно идти взаимосвязано не только с овладением коммуникативными навыками и умениями, но и с личностным и социальным развитием студентов. Способность к общению на межкультурном уровне предполагает не только практическое владение языком, но и наличие у человека таких качеств личности как открытость, терпимость, готовность к общению. Соответственно, целью обучения иностранным языкам в современном мире является формирование иноязычной коммуникативной компетенции, межкультурной компетенции и когнитивной и аффективное развитие личности студента. Результатом обучения языку является сформированная «языковая личность» (Н.Ю. Караулов, Г.И. Богин, И.И. Халеева), а результатом обучения иностранному языку – «вторичная языковая личность». Из всего выше сказанного следует вывод о том, что наличие у обучаемого межкультурной компетенции является показателем сформированности вторичной языковой личности, которая обладает культурной и языковой картинами мира, свойственными носителям изучаемого иностранного языка.

Процесс формирования межкультурной компетенции является неотъемлемой частью другого, более обширного процесса формирования вторичной языковой личности.

В процессе обучения иностранному языку представляется необходимым с целью осуществления полноценного общения в межкультурных условиях формирование у студентов картины мира, свойственной носителям изучаемого языка. Это возможно через формирование ключевых единиц картины мира – культурных концептов, под которыми понимают сложные ментальные образования, единицы коллективного знания/сознания, имеющие выражение в языке и отмеченные этнокультурной спецификой (С.Г. Воркачев, В.И. Карасик, Ю.С. Степанов).

Культурные концепты разных культур различны и отражают уникальность данной культуры. Культурные концепты помогают личности ориентироваться в окружающем мире, определяют ее вербальное и невербальное поведение. Содержание и культурная ценность аналогичных концептов могут полностью или частично не совпадать в разных культурах, что вызывает разную интерпретацию речевых и неречевых поступков представителями разных культур, что, в свою очередь, является причиной непонимания в процессе межкультурного общения и даже причиной срыва коммуникации.

Культурная картина мира неразрывно связана с языковой картиной мира, так как культурные концепты имеют языковое выражение в безэквивалентной и фоновой лексике, фразеологизмах, пословицах и поговорках, этикетных формулах и речеповеденческих тактиках, отражающих социальную жизнь народа. Это означает, что формирование межкультурной компетенции должно начинаться с освоения всесторонних знаний, как о «чужой» культуре, так и о культуре как феномене и межкультурном общении как таковом.

Кроме того, мы полагаем, вслед за П.В. Сыроевым, что неотъемлемой частью и еще одной целью языкового образования является культурное самоопределение личности, т.к., являясь медиатором культур, личность должна быть способна достойно представлять родную культуру. В своей концепции языкового поликультурного образования П.В. Сыроев предлагает рассматривать следующие входящие в состав культурного самоопределения личности способности: осознавать себя в качестве поликультурных субъектов в родной среде; понимать, что групповая принадлежность изменяется в зависимости от контекста коммуникации; выявлять культурные сходства между представителями разных культурных групп стран соизучаемого языка; определять свое место, роль, значимость и ответственность в глобальных общечеловеческих процессах; инициировать и принимать активное участие в действиях против культурной агрессии, культурной дискриминации и культурного вандализма.

На наш взгляд, все эти компоненты играют существенную роль в процессе межкультурного общения и их важно отразить в структурной модели межкультурной компетенции. Мы не разделяем точку зрения, согласно которой ни иностранный язык, ни культура страны изучаемого языка не должны быть представлены в модели межкультурной компетенции. В нашем понимании лингвистические знания (знания в области практической фонетики, лексики, грамматики, словообразования, синтаксиса) и знания в области культуры страны изучаемого языка выступают в роли универсальных и осуществляют связь между межкультурной, социокультурной и иноязычной коммуникативной компетенциями. При этом отметим, что лингвистические знания и знания в области страноведения – не являются главенствующими в структурной модели межкультурной компетенции. Основой межкультурной компетенции, в контексте нашего исследования, является глобальное умение осуществлять межкультурное общение, учитывая такие факторы как особенности культуры собеседника и различия родной и иностранной культур.

Проведя анализ разных точек зрения на понятие межкультурной компетенции и ее

составляющих (А. Кнапп-Поттхофф, М. Байрам, Е.В. Малькова, Г.В. Елизарова), мы пришли к выводу, что оптимальным для задач нашего исследования является синтез двух классификаций – А. Кнапп-Поттхоффа и М. Байрама, поскольку эти классификации в наибольшей степени отвечают условиям обучения студентов старших курсов языковых факультетов вузов.

Выделяемые нами компоненты межкультурной компетенции (знания, умения, отношения) и их наполнение составляют содержание обучения иностранному языку (Таблица 1).

Компонент «**знания**» содержит знания о культуре страны изучаемого языка и о ее проявлении через языковые средства, которые студенты к завершающему году обучения уже получили в ходе курсов страноведческих дисциплин и курса «Введение в теорию межкультурной коммуникации»; знания о том, что такое культура вообще, как феномен в рамках разных подходов к ее определению; какие существуют типы культур и каковы признаки культуры в соответствии с конкретным типом; каковы формы и содержание культуры; как разные культуры могут взаимодействовать через их представителей; знание о культурном наследии других стран, которую студенты в некоторой степени получили в рамках курса «Культурология».

Не менее важным для студентов старших курсов языковых факультетов является расширение уже имеющихся знаний межкультурного характера в рамках занятий по иностранному языку, так как именно изучение культурных реалий, расшифровка культурных символов, познание менталитета носителей культуры посредством изучаемого иностранного языка представляется наиболее эффективным в ходе формирования межкультурной компетенции. В некоторой степени данный компонент соотносится с когнитивным компонентом по классификации А. Кнапп-Поттхоффа. Компонент «**отношения**», который можно соотнести с аффективным компонентом классификации А. Кнапп-Поттхоффа, отражает такие качества личности как открытость, готовность инициировать общение, любознательность, заинтересованность в межкультурном собеседнике и общении с ним, толерантность, такт, эмпатия; способность принимать другую культуру и ее ценности, и нормы как данности и понимание того факта, что каждая культура уникальна и прекрасна по-своему как бы она не отличалась от родной культуры. Недопустимо сравнивать родную и «чужие» культуры в терминах «хорошо- плохо», что может привести к культурной дискриминации и агрессии. Медиатору культур нельзя также забывать о принадлежности к родной культуре и правильно определять свое место как ее представителя в глобальных общечеловеческих процессах.

Развитие вышеперечисленных качеств личности и формирование объективного, правильного отношения к «чужой» культуре и ее представителям необходимы каждому медиатору культур, которым призван быть выпускник факультета иностранных языков. Именно эти качества определяют успешность общения с представителями других культур в рамках как личных контактов, так профессионально-деловых. Эмоциональное принятие, любовь и уважение к ценностям изучаемой иностранной культуры, заинтересованность в общении к инокультурными представителями, желание обмениваться культурными смыслами для

взаимного обогащения обеих культур и личностей как представителей родной культуры, открывает больше возможностей к пополнению компонента «знания» и к совершенствованию компонента «умения» межкультурной компетенции.

Таблица 1. Компонентный состав межкультурной компетенции

| Межкультурная компетенция | | | |
|--|--|---|---|
| Знания (когнитивный компонент) | Умения (стратегический компонент) | | Отношения (аффективный компонент) |
| о культуре как феномене (типы, признаки, формы, содержание); о культуре страны изучаемого ИЯ (культуремы); о способах проявления культуры страны изучаемого языка через язык (культуроспецифичная лексика); о принципах межкультурного общения; о культурах других стран, имеющих богатое культурное наследие. | Умения применять на практике универсальные принципы ведения межкультурного общения: -инициировать диалог с представителем другой культуры; -сотрудничать с собеседником в ходе межкультурного общения; -быть вежливым в соответствии с нормами вежливости в другой культуре; -предвидеть возможные ситуации межкультурных конфликтов; -разрешать межкультурные конфликты мирным путем. | Умения правильно интерпретировать полученную в процессе межкультурного общения информацию: -интерпретировать культурные факты и события; -видеть культурные сходства и различия; -критически оценивать межкультурного собеседника с позиции его системы ценностей; -достойно представлять родную культуру. | принятие другой культуры и ее ценностей и норм как данности; понимание уникальности каждой культуры; личностные качества (открытость, любознательность, такт, заинтересованность в межкультурном собеседнике, эмпатия, толерантность, готовность вступить в межкультурное общение) осознание невозможности сравнения культур в терминах «хорошо/плохо»; ощущение себя представителем родной культуры и медиатором культур одновременно. |

Выделенные нами компоненты межкультурной компетенции рассматриваются как знания, умения и отношения, присущие личности медиатора культур, которым является каждый выпускник языкового факультета вуза. Необходимо отметить, что студенты, обучающиеся по специальности 45.03.02 «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур», получив степень бакалавра, имеют право преподавания иностранного языка в школе. Следовательно, уместно говорить и о дидактическом аспекте межкультурной компетенции выпускника в системе языковой профессиональной подготовки учителя

иностранного языка. Знания, умения и отношения межкультурного характера будущего учителя иностранного языка должны помогать ему осуществлять педагогическую деятельность по формированию у школьников межкультурной компетенции.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что под межкультурной компетенций будущего учителя иностранного языка мы понимаем не только комплекс специфических межкультурных знаний, умений и отношений, обеспечивающих полноценное вербальное и невербальное общение в ситуациях межкультурного общения, но и ряд профессионально-методических умений, позволяющих учителю наиболее эффективно обучать иностранному языку и как средству межкультурного общения, и как неотъемлемой части культуры народа страны изучаемого иностранного языка.

References:

1. *Ibn al - Sina and his vision. Tegeran, 1939.*
2. *Okon V. Introduction to general didactics: Trans. from polish LG. Kashkurevich, NG. Gorina. Moscow, 1990.*
3. *Pedagogy: manual for students and pedagogical educational institutions: ed. VA. Slastenina, IF. Isaeva, AI. Mishchenko, EN. Shiyanova. Moscow, 2002.*
4. *Selevko GK. Modern educational technology. Moscow, 1986.*

Gulnora R. Djavlieva,
Lecturer,
Termez State University

Problem of Mathematics Teachers Training in Uzbekistan Republic

Key words: *mathematical sciences, interdisciplinary approach, integration, integrated disciplines, program.*

Annotation: *the article shows new ways of mathematics teacher training in modern higher education system according to special conditions of integration and interdisciplinary approach.*

Бурное развитие математических наук в нашем регионе привело к резкому росту знаний об окружающем мире, осознанию человеком своей уникальности в природе, своих физических и интеллектуальных возможностей, формированию устойчивой познавательной потребности. В результате накопления научных знаний человечеством получены впечатляющие результаты. Под влиянием науки стремительно меняются условия жизни огромного числа людей, и это обговорено в стратегии развития стран Президента Республики Узбекистана Ш. Мирзиёева (1, р. 37).

Изобретения XX века, технологии XXI века, ставшие возможными благодаря успехам математических наук, неузнаваемо изменили облик современной цивилизации. Разнообразие изучаемых природных явлений и экспериментальных методов, с помощью которых ведется

их изучение, привело к специализации и дифференциации наук. Парадоксально, но при этом происходит обособление человека от окружающего мира, частью которого он является.

Как показывает история развития культуры Узбекистан, разработка общих, междисциплинарных подходов с математическим содержанием к описанию окружающего мира имеет большое значение. Результатом такой интеллектуальной деятельности является создание не только новых интегрированных дисциплин, но и научных картин мира.

В процессе познания окружающего мира люди избавляются от неточностей своих представлений, дополняя запасы сведений о нем, прежде всего, посредством углубления знаний о разных сторонах, свойствах, признаках предметов и явлений, обнаружения новых связей и зависимостей.

«Перед человечеством стоит много нерешенных проблем, в их число входят происхождение, размеры, строение и эволюция Вселенной. Создается ли вещество из «ничего»? Не существуют ли галактики, «построенные» из антивещества и равночисленные обычным галактикам? и т.д.

Попытка понять и познать эти явления и процессы пока выглядит довольно беспомощной. Несмотря на то, что мы находимся в начале третьего тысячелетия, мы не знаем того, что будем знать в будущем, но зато хорошо знаем из опыта исторического развития познания, что наши будущие знания о различных уровнях организации и видах материи существенно превзойдут те, которыми теперь располагаем. В дальнейшем разумная организация общества позволит всему человечеству полностью развить интеллект каждого как условие развития совокупного интеллекта.

Особенностью современной научной деятельности каждого узбекского ученого является расщепление науки на относительно обособленные друг от друга дисциплины. Это имеет свою положительную сторону, поскольку дает возможность детально изучить отдельные фрагменты реальности, но при этом упускаются из виду связи между ними, а в природе все между собой взаимосвязано и взаимообусловлено. Разобщенность наук особенно мешает сейчас, когда выявилась необходимость комплексных интегративных исследований окружающей среды. Напомним, что еще раз, что природа едина. Единой должна быть и наука, которая изучает все явления природы.

Появление новых интегрированных дисциплин в вузе и предметов в школе является необходимым условием для дальнейшего развития членов общества, способных ориентироваться в проблемах современного естествознания и иметь возможности для дальнейшего самообразования.

Опыт показывает, что система обучения включает в себя значительный объем математических знаний, которые формируются при изучении физики, химии, биологии, физической географии. Но изучение в школе не позволяет сформировать у обучающихся целостных представлений об окружающем мире и месте человека в нем. Причина в том, что при сложившейся в современной школе системе естественнонаучного образования происходит нарушение принципа взаимосвязанности. Однако, разобщенность знаний, получаемых

учащимися на протяжении всех лет обучения, представление их в бессистемном виде, не связанных между собой общими законами природы.

Особенности современного этапа развития научной области «Естествознание» таковы, что дифференциация наук обусловила переход к раздельному преподаванию учебных дисциплин. В процессе дробления, как свидетельствует история педагогики, между знаниями нарушилась естественная связь, существующая между предметами и явлениями реального мира. Задачей современного образования является преодоление разрозненности учебных предметов, и проблема взаимосвязи школьных дисциплин является одной из актуальных в современной дидактике, психологии и методике преподавания.

Мы считаем, что в соответствии с базисным учебным (образовательным) планом курс математики на ступени основного общего образования является пропедевтическим, включая интегрированные сведения из курсов геометрии, алгебры, дифференциального уравнения, уравнения математического физики, топологии, теория чисел и информатики.

Интеграция различных математических областей знания основана на представлении о единстве природы и общем для всех математических наук методе познания. Изучение математика формирует ценностное отношение школьника к природе, создает условия для воспитания уважения к научной истине:

- 1) сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, о природе как единой системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о пространственно-временных масштабах Вселенной;
- 2) владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;
- 3) сформированность умения применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;
- 4) сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира;
- 5) владение приёмами естественнонаучных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;
- 6) владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественнонаучным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;
- 7) сформированность умений понимать значимость естественнонаучных знаний для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и давать оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определённой системой ценностей.

Изучение математики в школе направлено на достижение следующих целей:

- систематизация знаний учащихся об объектах природы, их многообразии и единстве, полученных в начальной школе; пропедевтика основ естественнонаучных знаний;

- получение учащимися представлений о методах научного познания природы; формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- развитие у школьников устойчивого интереса к естественнонаучным знаниям;
- формирование основ гигиенических, экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку.

Несмотря на то, что данный предмет составляет внутри школьный компонент, он выполняет пропедевтическую роль, так как содержит системные, а не отрывочные знания. Большое внимание в нем уделяется преемственным связям между начальной и основной школой, интеграции знаний вокруг ведущих идей, определяющих структуру курса и способствующих формированию целостного взгляда на мир. Обучающиеся должны видеть, что информатика, топология, геометрия и алгебра тесно связаны между собой: изучают одни и те же объекты познания (тела, процессы, закономерности в живой и неживой природе), используют одинаковые методы научного познания (теоретические, экспериментальные, математические).

Рассмотрим некоторые цели изучения математики, сформулированные в примерной программе основного общего образования (физика, естествознание), конструируемой на основе стандартов второго поколения - представляющие интерес в аспекте нашего исследования:

- 1) понимание студентам и учащимся смысла основных научных понятий и законов математики, взаимосвязи между ними;
- 2) формирование у студентов и школьников представлений о математической картине мира;
- 3) овладение студентам и учащимся такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод и т.п.

Таким образом, математика особенно влияет на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека. Способствует созданию основ целостной научной картины мира и формированию понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук. При этом важно создавать специально сконструированные условия для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности и мотивации обучающихся к саморазвитию.

Личностными результатами обучения математике являются: убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к математике как элементу общечеловеческой культуры.

References:

1. *Mirziyoev ShM. Critical analysis, strict discipline and personal responsibility should be the daily norm in the activities of each leader. Tashkent, 2017; 104.*
2. *Shermuhamedova NA. Criteria for continuing education in the interests of sustainable development: features of the philosophy of education: Lifelong Education: Continuing Education for Sustainable Development: Proceedings of the 15th (Jubilee) Intern. Conference. Astana, 2017; 597-598*

Poesy Translation in Foreign Language Learning

Key words: *translation, foreign language, learning, poetry, text, effective technique, pedagogical experiment.*

Annotation: *the article presents the results of experimental work of translating poetry text in the process of learning foreign language in high school. The experiment data proves the effectiveness of this method and gives prospects of future practical work.*

В условиях гуманизации образования поиск эффективных способов и приёмов обучения, в том числе и обучения иностранным языкам привлекает пристальное внимание многих учёных, методистов и учителей. Одним из таких эффективных приёмов обучения является художественный перевод поэтического текста.

В то же время анализ методической литературы показывает, что еще не определены место ХППТ (художественный еперевод поэтического текста) в процессе обучения иностранному языку, оптимальный возраст обучающихся для начала обучения ХППТ, критерии отбора ПТ (поэтического текста) для перевода и критерии оценки детских переводов. В результате образовательный, развивающий и воспитательный потенциал поэтического перевода остается до конца нереализованным в современном учебном процессе, тогда как работа над ХППТ может явиться средством для усовершенствования языковой компетенции обучающихся, что подтверждает актуальность данного исследования.

Базой для опытно-экспериментального исследования послужила Балезинская средняя школа № 3. В качестве контрольной группы был выбран 11а класс (9 человек), в качестве экспериментальной 11б класс (8).

Цель работы вы можете видеть на слайде.

На констатирующем этапе данной работы среди учителей иностранного языка было проведено анкетирование для анализа использования ПТ на уроках иностранного языка, которое показало, что ХППТ на уроках иностранного языка дети не занимаются, ПТ выступают только в качестве текста для чтения или отработки фонетических навыков в начале урока.

Аналогичный опросник был проведен среди обучающихся, с целью определить их мотивацию для занятий ХППТ. Результаты опроса показали, что многие обучающиеся хотели бы попробовать себя в данном направлении, но чувствуют некоторую неуверенность в собственных силах.

Следующим шагом на данном этапе стало выявление уровня языковой компетенции обучающихся. Основываясь на том, что работа по переводу в первую очередь направлена на расширение и активизацию вокабуляра обучающихся, как важнейшей составляющей языковой компетенции, обоим группам было предложено пройти тест на знание лексических

единиц. В данном случае метод тестирования является наиболее соответствующей формой оценки, так как позволяет объективно систематизировать полученные результаты.

В качестве теста обучающимся было предложено перевести 40 ЛЕ. Материал, предлагаемый для перевода, соответствовал разработанным нами критериям выбора поэтического текста для работы с художественным переводом, а именно обязательности и художественно-эстетической значимости и соответствию возрастным особенностям и уровню языковой подготовки обучающихся.

По результатам теста контрольной группы мы можем увидеть, что количество минимально правильных ответов составляет 10 (25%), а количество максимально правильных ответов 19(48%). Это говорит о том, что многие ученики 11а обладают хорошим уровнем знания лексического компонента языковой компетенции.

По результатам тестирования 11б класса видно, что количество минимально и максимально правильных ответов несколько отличается, это говорит об их меньшей успеваемости в изучении английского языка. Так один из учеников набрал всего лишь 6 баллов (15%), а наибольшее количество правильных ответов составило 17 (43%).

Формирующий этап проходил в три стадии. Так как посвятить ХППТ определенное количество уроков английского языка не представлялось возможным, было решено провести факультативные занятия, в количестве трех.

В качестве ПТ для работы на первом занятии было выбрано произведение Уильяма Генри Дейвиса «Leisure».

Результаты первичного теста позволили определить количество незнакомых ЛЕ, содержащихся в ПТ для обучающихся.

Первое занятие было посвящено работе над данным поэтическим текстом, которое включало в себя: лингвострановедческий комментарий, личность и жизнеописание автора, чтение, прослушивание, знакомство и различными интерпретациями ПТ.

Основой первого занятия было выполнение системы лексических упражнений, направленных на формирование лексического компонента языковой компетенции обучающихся. Данная система была представлена упражнениями на уровне слова, словосочетания, на уровне предложения и сверхфразового единства. После обучающимся было дано творческое домашнее задание: подготовить собственный ХППТ. Для данной работы обучающимся предложено воспользоваться электронным ресурсом <https://crazylink.ru/english/english-poetry.html>, который подразумевает под собой словарный тренажер с помощью перевода англоязычной поэзии. Ученики могли самостоятельно выбрать понравившееся стихотворение, осуществить его перевод на русский язык и проиллюстрировать.

Работа с изученными лексическими единицами проходила не только в рамках поэтического курса, но также и на уроках иностранного языка. Анализируя состав новых ЛЕ, которые встретились в процессе работы над ХППТ можно утверждать, что 80% данных ЛЕ имеет общекоммуникативное значение и соответственно с этим легко включается в другие сферы общения обучающихся.

На следующем факультативном занятии обучающимися был пройден аналогичный тест для измерения уровня языковой компетенции.

Результаты контрольной группы показывают нам, что у 5 обучающихся результаты остались статичными, у 4х показатели изменились на 1 или 2 ответа.

Если мы сравним их с результатами экспериментальной группы, то увидим, что показатели правильных ответов при переводе выросли в среднем на 65%. Можно утверждать, занятия ХППТ являются эффективным средством повышения уровня языковой компетенции обучающихся.

На итоговом занятии обучающимися совместно с учителем были оформлены переводы и иллюстрации обучающихся. На момент завершения данного исследования в школе проходила неделя русского и иностранных языков и литературы, поэтому выполнение художественных переводов было приурочено к школьному мероприятию.

На контрольном этапе главной целью являлось обобщение полученных результатов деятельности на занятиях по ХППТ и определение эффективности использования творческого перевода англоязычной поэзии как способа формирования языковой компетенции обучающихся.

Полученные результаты в ходе данного исследования говорят о положительной динамике и об эффективности использования поэтического материала при формировании лексических, грамматических и произносительных навыков.

Our Authors

- Anatoli A. Pripadchev,**
PhD, professor, Voronezh State University;
ziablitsewa.natalya@yandex.ru
- Adelina V. Vlasova,**
Master student, Voronezh State University;
adelina.vlasova.94@mail.ru
- Valery I. Vasenin,**
ScD, associate professor,
Perm National Research Polytechnic University;
vaseninvaleriy@mail.ru
- Aleksey V. Bogomjagkov,**
Senior lecturer,
Perm National Research Polytechnic University;
vaseninvaleriy@mail.ru
- Konstantin V. Sharov,**
Senior lecturer,
Perm National Research Polytechnic University;
vaseninvaleriy@mail.ru
- Ludmila V. Tomchani,**
Senior lecturer, Turin Polytechnic University in Tashkent;
tomchani.mila@gmail.com
- Yana S. Pershina,**
Post-graduate, Glazov State Pedagogical Institute;
pershina.yana2018@yandex.ru
- Umrbek Sh. Khadjiev,**
Independent researcher, Urgench State University;
umrbek85@inbox.ru
- Nazira To'htaeva**
Researcher, Tashkent Institute of Irrigation
and Agricultural Mechanization Engineers;
yorqinfti@gmail.com
- Pulat Mahsudov,**
Senior lecturer,
Namangan Engineering and Technology Institute;
pulat.maxsudov@mail.ru
- Z. Zhumanazarova,**
Assistant, Namangan Engineering and Technology Institute;
pulat.maxsudov@mail.ru
- Shuhrat Imomkulov,**
Assistant, Namangan Engineering and Technology Institute;
shuhrat19801221@gmail.com
- Mohirjon R. Tukhtaboev,**
Assistant, Namangan Engineering and Technology Institute;
mohirjon3107@mail.ru
- Mashkhura M. Makhamadjonova,**
Lecturer, Fergana State University;
Ahmedova1079@mail.ru
- Gulnora R. Djavlieva,**
Lecturer, Termez State University;
gauhar_djanpeisova75@mail.ru

