

# АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ, ТЕХНИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Научно-технический журнал

2019. Т. 10. №2

Учредитель – Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова  
(455000, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 38)

## Редколлегия:

### Председатель:

проф., д-р техн. наук *О.Н. Тулунов*

### Заместители председателя:

проф., д-р техн. наук *Г.С. Гун*

проф., д-р техн. наук *О.С. Логунова*

### Ответственные редакторы:

доц., канд. техн. наук *С.М. Андреев*

канд. ист. наук *О.А. Голубева*

доц., канд. пед. наук *Н.В. Кузнецова*

доц., канд. ист. наук *Н.Н. Макарова*

доц., канд. техн. наук *Е.А. Москвина*

канд. техн. наук *Е.Г. Неишпоренко*

доц., канд. техн. наук *Н.А. Осинцев*

доц., канд. техн. наук *К.Г. Пивоварова*

### Главный редактор:

канд. техн. наук *С.В. Пыхтунова*

Редактор: *Н.П. Боярова*

### Технический

редактор: *Т.В. Леонтьева*

© ФГБОУ ВО «МГТУ  
им. Г.И. Носова», 2019

### Адрес редакции:

455000, Челябинская обл.,  
г. Магнитогорск, пр. Ленина, 38,  
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова».  
Тел. (3519) 29-84-63.  
E-mail: pio@magtu.ru

### Адрес издателя:

455000, Челябинская обл.,  
г. Магнитогорск, пр. К.Маркса, 45/2,  
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»,  
издательский центр.

### Адрес типографии:

455000, Челябинская обл.,  
г. Магнитогорск, пр. Ленина, 38,  
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»,  
участок оперативной полиграфии.

Сведения о журнале размещаются  
в базах данных РИНЦ, ВИНТИ  
и в сети Интернет.

16+, в соответствии с Федеральным  
законом №436-ФЗ от 29.12.10.

Выход в свет 28.08.2019 г. Заказ 249.  
Тираж 500 экз. Цена свободная.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Давыдова А.М., Варламов А.А.</b> Усовершенствование метода оценки трещиностойкости бетона .....	3
<b>Пермяков М.Б., Краснова Т.В., Курочкина С.О.</b> Использование солнечной энергии для интенсификации твердения бетона.....	7
<b>Воронин К.М.</b> Возможность получения жаростойкого цемента из сталеплавильных шлаков.....	12
<b>Суровцов М.М., Старкова Л.Г.</b> Совершенствование методики экономической оценки энергосберегающих мероприятий в системах ТГВ .....	14
<b>Рябинова С.В.</b> Проектная деятельность как фактор активизации художественно-образного мышления бакалавров .....	18
<b>Вандышева О.В., Барышева А.В.</b> Влияние инновационных технологий на светодекоративную организацию предметно-пространственной среды современного интерьера .....	22
<b>Казанева Е.К., Хисматуллина Д.Д., Киселева Н.П., Косюшко Е.А.</b> Духовно-нравственное воспитание будущих менеджеров как составляющая корпоративной культуры .....	26
<b>Григорьев А.Д., Арзамасцева Н.Ю.</b> Роль визуальных коммуникаций при проектировании зданий вокзалов.....	30
<b>Кобельков Г.В., Обрезкова Н.В.</b> Оценка эффективности проектов и программ реновации жилищного фонда.....	35
<b>Нурияхметов И.М., Козлова Т.В.</b> Инвестиционная привлекательность лесозаготовительных предприятий: проблемы оценки и перспективы повышения.....	39
<b>Замбрицкая Е.С., Чугунова В.Я.</b> Оценка значимости учетных систем с позиции эффективности предпринимательской деятельности на примере организаторов совместных закупок.....	42
<b>Кива-Хамзина Ю.Л.</b> Трудовой и гражданско-правовой договоры: точки соприкосновения.....	47
<b>Красноперова А.С.</b> Становление понятия интеллигентной интуиции в концепции смысла Г. Шпета.....	51
<b>Викулина В.В., Мухамадиева А.Р.</b> К вопросу об автоматизации производства.....	55
<b>Бальнская Н.Р., Степашков П.Ю.</b> К вопросу о происхождении денег.....	59
<b>Кузнецова Н.В., Кортювенкова В.В., Хоанг Зиеу Нган</b> Ценностно-ориентированное управление современной организацией.....	62
<b>Буряк Е.М.</b> Особенности использования образовательного портала МГТУ им. Г.И. Носова в преподавании дисциплины «история».....	67
<b>Абрамзон Т.Е.</b> Специфика интернет-жанров.....	71
<b>Бачурин И.В.</b> Проблема разработки беспилотных транспортных средств в процессе профессионального образования.....	75
<b>Дорожкин А.Г.</b> Антимаоистская пропаганда в СССР и советская художественная литература .....	79
<b>Zerkina N.N., Savinova Y.A.</b> Techniques of international communication: extend project .....	84

<b>Канатова С.Ш., Акашева Т.В.</b> Обучение чтению и анализу аутентичных иноязычных текстов с использованием технологии развития критического мышления.....	88
<b>Лешер О.В., Трегубова Е.Д.</b> Проектный подход в образовании взрослых.....	93
<b>Маметьева О.С.</b> Проблема постинтернатной адаптации выпускников учреждений для детей, оставшихся без попечения родителей.....	98
<b>Мицан Е.Л., Кувшинова И.А.</b> Компетентностный подход к вопросу подготовки будущих педагогов к работе в инклюзивном образовательном пространстве.....	103
<b>Мусийчук М.В., Дик П.Ф.</b> Ирония как средство психологического воздействия в эффективной правовой коммуникации А.Ф. Кони.....	107
<b>Оршанская Е.Г.</b> Повышение уровня владения иностранным языком как необходимая составляющая профессиональной деятельности .....	112
<b>Песина С.А.</b> Взаимодействие когнитивных и языковых структур сквозь призму воплощения..	116
<b>Потрикеева Е.С.</b> Opset-Test как форма контроля и способ мотивации в преподавании немецкого языка как иностранного в российском вузе .....	120
<b>Славута Т.А.</b> Особенности формирования профессионального лексикона журналиста.....	124
<b>Яценко Т.Е.</b> Психологическая диагностика виктимности как социально-психологического свойства личности .....	128
<b>Крючек С.С., Шестопалов Е.В., Андреева О.В.</b> Влияние спортивной специализации на занятиях физической культурой студенток нефизкультурных специальностей .....	134
<b>Котляр Н.Н., Цапов Е.Г., Коробейников Е.В., Жарова К.Е.</b> Биохимические основы здорового питания спортсменов в условиях активного мышечного анаболизма.....	139
<b>Голубева О.А., Недоспасова Т.А., Алонцев В.В., Светус О.В., Глухова Т.Ф., Маркина О.Н.</b> Использование информационных технологий для подготовки обучающихся к выполнению нормативов ВФСК «ГТО».....	144

УДК 624.012:620.178.222

**УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА ОЦЕНКИ ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ БЕТОНА**Давыдова А.М.<sup>1</sup>, Варламов А.А.<sup>1,2</sup><sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск<sup>2</sup>АО «Магнитогорскгражданпроект», г. Магнитогорск

**Аннотация.** На основе анализа существующей методики определения характеристик трещиностойкости бетона предложен новый метод. Метод позволяет оценивать трещиностойкость (вязкость разрушения) бетонных и железобетонных конструкций в любом их состоянии. Предложена методика и дано описание образцов для осуществления способа. Для оценки характеристик трещиностойкости применены стандартные формулы, построенные исходя из извлекаемых из бетона призматических образцов. Полученные характеристики используются для оценки состояния и долговечности конструкций зданий и сооружений.

**Ключевые слова:** диаграмма роста трещин, извлекаемые сегменты, долговечность, коэффициент интенсивности напряжений, энергозатраты.

На настоящий момент основной образец для определения характеристик трещиностойкости (вязкости разрушения) бетона является прямоугольная призма [1-3]. На рис. 1 показана схема испытания опризматического образца в соответствии с ГОСТ 29167-91. Для обычного бетона минимальный размер образца составляет 100×100×400 мм. Для мелкозернистого и песчаного бетона минимальный размер принимается 40×40×100 мм. Такие размеры образцов значительно осложняют проведение испытаний на эксплуатируемых объектах [4].

Минимальные размеры образцов и размеры начальных надрезов принимают в зависимости от размера зерна заполнителя  $d_{ам}$ . Размеры надрезов приведены в табл. 1. Ширина начального надреза принимается не более 0,5  $d_{ам}$  (максимальный размер зерна заполнителя) и быть не более 2 мм. В табл. 1 также приведены различные соотношения размера образцов и начальных надрезов.

Образцы для испытаний изготавливают по ГОСТ 10180 сериями не менее чем из четырех образцов-близнецов каждая, либо выбуривают (выпиливают) из изделий, конструкций, сооружений по ГОСТ 28570. Для изготовления образцов используют оборудование по ГОСТ 10180 и 28570. Условия твердения образцов после изготовления принимают по ГОСТ 18105.

Образцы нагружают непрерывно до их разделения на части. На стадии локального деформирования производят по 5 кратковременных разгрузок образцов для определения направлений линий разгрузок с фиксацией полной диаграммы состояния материала  $F-V$  [5-7].

Предлагаемый метод оценки трещиностойкости бетона основан на отломе образованного в те-

ле бетона фрагмента [8-10]. К опиленному на поверхности бетонной конструкции фрагменту приклеивается стальной брусок, который с помощью специального рычага выламывает фрагмент. При этом непрерывно измеряется ширина образуемой трещины и усилие, идущее на её образование. Особенностью испытаний для бетона является его неоднородность. Для того чтобы избавиться от влияния неоднородности на результаты измерения, приходится учитывать размеры крупного заполнителя в бетоне. Так как в конструкции не выделяется образец для испытаний, то используются соотношения выламываемого сегмента, одна из сторон которого образует поверхность трещины. На рис. 2 показана используемая для этого схема. Схема используется для оценки характеристик вязкости бетона и его долговечности [11-14].

Исходные положения при этих испытаниях следующие: используется исходный образец шириной 100 мм. Для такого образца в стандартном исполнении максимальная величина заполнителя составляет 10 мм и исходный размер трещины 60 мм. Исходя из соотношения 3:1 в исследуемой схеме используем заполнитель размером до 20 мм и минимальный размер исходной трещины 30 мм. Тело бетона условно разделяется сеткой (на рисунке масштаб сетки 1 см). Высота отламываемого сегмента для заполнителя с максимальным условным диаметром до 20 мм равен 20 мм. Для заполнителя до 40 мм высота сегмента принимается 40 мм. Для учета жесткости отламываемой системы отламываются сегменты разной длины. Для высоты сегмента 20 мм длина выламываемого сегмента по верху принимается 50, 65, 80 и 100 мм. Для высоты сегмента 40 мм длина выламываемого сегмента по верху принимается равной 65, 80 и 100 мм.

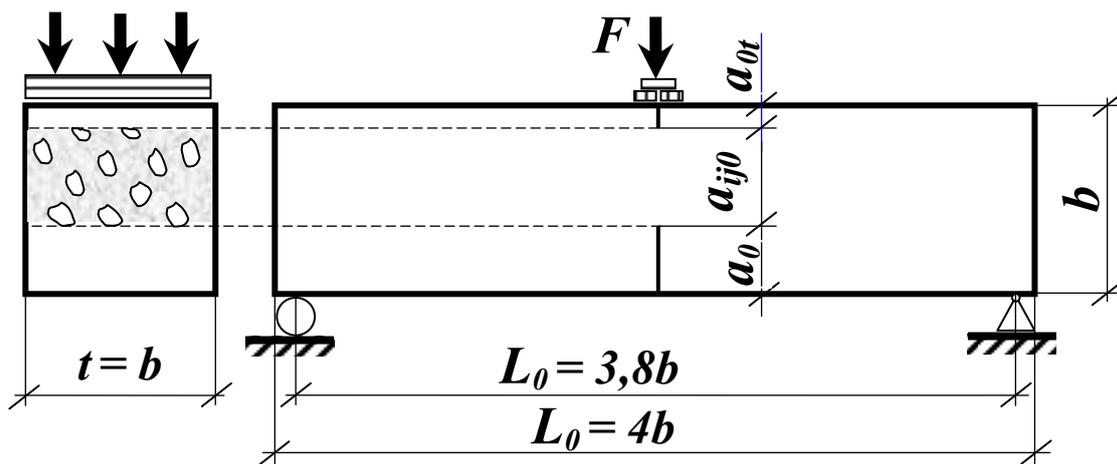


Рис. 1. Образец типа 1 по ГОСТ 29167-91 для испытания на изгиб для определения характеристик трещиностойкости при равновесных испытаниях

Таблица 1

Зависимость размера надреза от максимального размера зерна заполнителя

$d_{am}$	$b$	$a_0$	$a_{0t}$	$a_{ij}$	$(b - a_0 - a_{0t})/b,$ $(a_{ij0}/b)$	$b/a_0$	$b/d_{am}$	$a_{ij}/d_{am}$
Менее 1,25	40	10	5	25	0,625	4,0	32	20
1,25-5,0	70	25	5	40	0,571	2,8	14	8
5,0-10,0	<b>100</b>	35	5	60	0,60	2,9	10	6
10,0-20,0	150	50	10	90	0,60	3,0	7,5	4,5
20,0-40,0	200	70	10	120	0,60	2,9	5	3
40,0-60,0	300	100	15	185	0,617	3,0	5	3,1
60,0-80,0	400	140	20	240	0,60	2,9	5	3

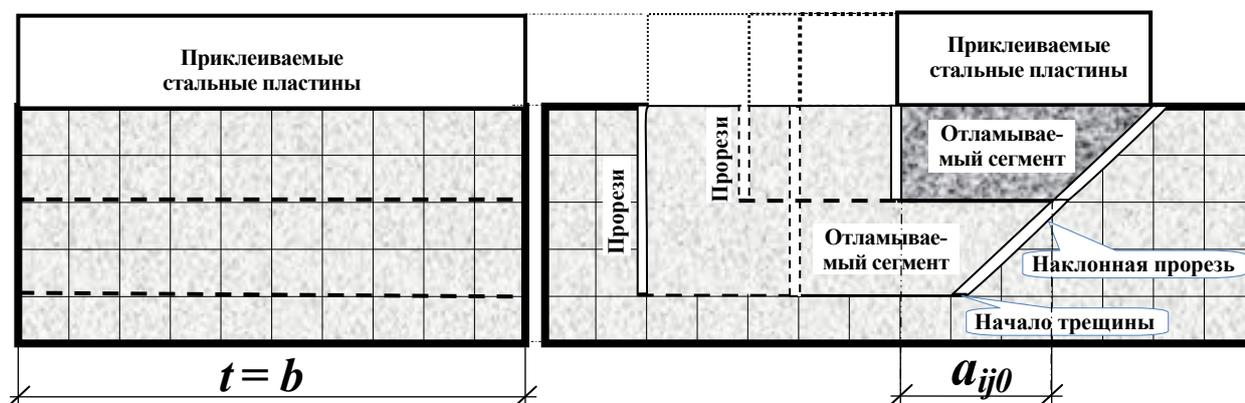


Рис. 2. Схемы отлома бетонных сегментов

Наклонная прорезь расположена под углом  $45^\circ$ . Неоднородность бетона условно зависит от размера заполнителя. При неизвестной неоднородности бетона на первом этапе производится построение диаграмм отлома для всех четырех размеров сегмента. После анализа полученных данных производится отлом двух сегментов одинаковой высоты. В последующем производится отлом только сегмента, имеющего минимальные размеры. При известной неоднородности бетона проводится отлом только наименьшего сегмента. Отлом больших сегментов служит для оценки неоднородности бетона. Во время отлома сегментов измеряется усилие отлома  $F$  и смещение трещины  $V$ . По результатам измерений строится диаграмма  $F-V$ . Вид диаграммы показан на рис. 3. На рис. 4 показана трансформированная диаграмма, полученная при местном сбросе нагрузки. Диаграммы используют в общем методе диагностики конструкции [15-17].

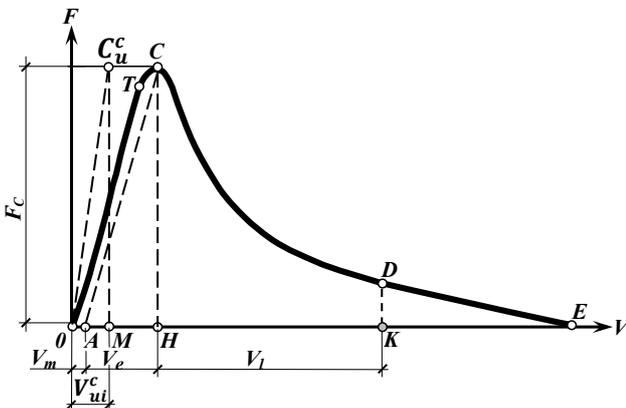


Рис. 3. Диаграмма роста трещины

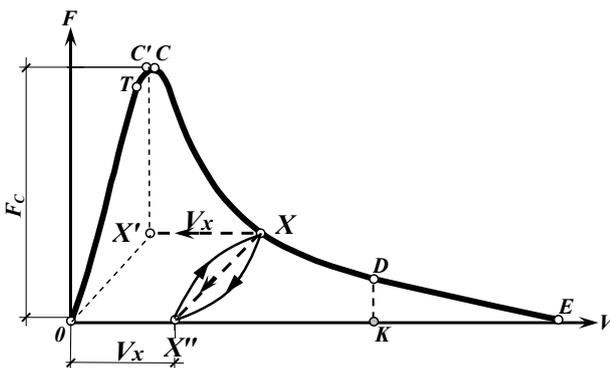


Рис. 4. Трансформирование диаграммы роста трещины

Для рис. 3 и 4:

$D$  – точка начала прямого участка;

$CA$  – параллельна  $OT$ ,  $CH$  – перпендикулярна  $OV$ ;

$OTCDK$  – расчетная диаграмма;

$X'$  и  $X''$  получают параллельным переносом из  $X$  по линии разгрузки.

$$V_{ur}^c = \frac{(V_c(1+2,8\phi^2))}{1+2,8\phi^2+6\phi(\lambda(1-\lambda))^2(5,58-19,57\lambda+36,82\lambda^2-34,94\lambda^3+12,77\lambda^4)}$$

где  $\phi = b / L_0$  – относительная высота образца;

$\lambda = (a_0 + a_{0t}) / b$  – относительная длина начального надреза.

Используя полученные диаграммы, приведенные на рис. 3 и 4, рассчитывают энергозатраты на развитие и рост трещины.

Энергозатраты на процессы развития и слияния микротрещин до формирования магистральной трещины статического разрушения  $W_m$ , МДж, определяют по площади  $OTCA$ .

Энергозатраты на упругое деформирование до начала движения магистральной трещины статического разрушения  $W_e$ , МДж, определяют по  $ACH$ .

Энергозатраты на локальное статическое деформирование в зоне магистральной трещины  $W_t$ , МДж, определяют по  $HCDK$ .

Расчетные энергозатраты на упругое деформирование сплошного образца  $W_{ui}^c$ , МДж, определяют по  $OC_u^cM$ .

Полные упругие энергозатраты на статическое деформирование до деления на части  $W_{ce}$  (МДж) определяют по  $ONC'X'O$ .

По полученным энергозатратам определяются:

- статический джей-интеграл, МДж/м<sup>2</sup>,

$$J_i = \frac{W_m + W_e + W_{ui}^c}{t \cdot a_{ij0}}$$

- статический критический коэффициент интенсивности напряжений, МПа·м<sup>0,5</sup>,

$$K_i = \sqrt{G_i E_b} = \sqrt{\rho(W_m + W_e)},$$

где  $\rho = E_b / (t \cdot a_{ij0})$ ;

- критический коэффициент интенсивности напряжений при максимальной нагрузке, МПа·м<sup>0,5</sup>,

$$K_c = \sqrt{G_{ce} E_b} = \sqrt{\rho \cdot W_{ce}};$$

- критерий хрупкости, м,

$$\chi_F^c = \frac{G_F \cdot E_b}{R_{bt}^2} = \frac{\rho(W_t + W_e)}{R_{bt}^2}.$$

Получение вышеприведенных характеристик позволяет оценивать состояние конструкций на соответствие их теоретическим моделям [18, 19].

Предлагаемый усовершенствованный метод поднимает на новый уровень оценку состояния конструкций и их долговечность.

## Список литературы

1. Зайцев Ю.В., Казацкий М.Б., Цава Г.Ф. К нормированию значений  $K_{1c}$  для мелкозернистого бетона. // Бетон и железобетон. – 1984. – №6. – С. 23-24.
2. Бондаренко В.М., Бондаренко С.В. Инженерные методы нелинейной теории железобетона. – М.: Стройиздат, 1982. – 287 с.
3. Варламов А.А., Круциляк Ю.М., Круциляк М.М. Определение силовых и энергетических характеристик трещиностойкости бетона // Бетон и железобетон в Украине. – 2006. – №3. – С. 18-20.
4. Бондаренко В.М., Колчунов В.И. Расчетные модели силового сопротивления железобетона. – М.: Издательство АСВ, 2004. – 472 с.
5. Варламов А.А., Круциляк М.М., Круциляк Ю.М. Оценка долговечности железобетонных конструкций // Предотвращение аварий зданий и сооружений. – Магнитогорск: Магнитогорский дом печати, 2008. – С. 102-109.
6. Подбор состава бетона по параметрам механики разрушения / К.А. Пирадов, Т.Л. Мамаев, Т.А. Кожобеков, С.М. Марченко // Бетон и железобетон. – 2003. – №6. – С. 16-17.
7. Определение критического коэффициента интенсивности напряжений бетона и железобетона при поперечном сдвиге / К.А. Пирадов, Е.А. Гузеев, Т.Л. Мамаев, К.У. Абдулаев // Бетон и железобетон. – 1995. – №5. – С. 18-20.
8. Круциляк М.М. Метод определения критического коэффициента интенсивности напряжения бетона эксплуатируемых железобетонных конструкций: дис. ... канд. техн. наук 05.23.01 / Круциляк Михаил Михайлович. – Магнитогорск, 2001.
9. Варламов А.А., Ащеулова Т.А. Определение критического коэффициента интенсивности напряжений железобетонных конструкций в зданиях // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. – 2017. – Т. 1. – С. 250-252.
10. Варламов А.А., Круциляк М.М., Круциляк Ю.М. Способ определения критического коэффициента интенсивности напряжения в изделии: пат. РФ №2324916 на изобретение БИПМ. 2008. №14.
11. Пермяков М. Б. Методика расчета остаточного ресурса зданий на опасных производственных объектах // Архитектура. Строительство. Образование. – 2012. – № 1. – С. 169-176.
12. Permjakov M.B. Building residual life calculation at hazardous production facilities // Advances in Environmental Biology. – 2014. – Т. 8. – № 7. – P. 1969-1973.
13. Permyakov M.B. Methods of building residual life calculation // Advances in Environmental Biology. – 2014. – Т. 8. – № 7. – P. 1983-1986.
14. Варламов А.А. Оценка физического износа и долговечности зданий // БСТ. – 2017. – №11(999). – С. 24-25.
15. Карпенко Н.И. Общие модели механики железобетона. – М.: Стройиздат, 1996. – 416 с.
16. Варламов А.А., Римшин В.И. Модели поведения бетона. Общая теория деградации. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 436 с.
17. Варламов А.А., Гаврилов В.Б., Сагатов А. И. Комплексный метод оценки напряженно-деформированного состояния и долговечности железобетонных конструкций // БСТ. – 2017. – №11. – С. 29-31.
18. Varlamov A.A., Rimshin V. I., Tverskoi S. Y. 2018. The General theory of degradation IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 463(2), с. 022-028.
19. Varlamov A.A, Rimshin V.I., Tverskoi S. Y. 2018 The modulus of elasticity in the theory of degradation IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 463(2), 022029.

## Сведения об авторах

**Давыдова Анастасия Михайловна** – асп. каф. проектирования зданий и строительных конструкций, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск.

**Варламов Андрей Аркадьевич** – канд. техн. наук, доц., проф. каф. проектирования зданий и строительных конструкций, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск; главный строитель АО «Магнитогорскгражданпроект», г. Магнитогорск. E-mail: mgrp@mgn.ru

УДК 693

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ТВЕРДЕНИЯ БЕТОНА

Пермяков М.Б., Краснова Т.В., Курочкина С.О.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Применение монолитного бетона и железобетона получает всё большее распространение при возведении зданий и сооружений. Это обусловлено экономической целесообразностью. В статье авторами рассматриваются возможности использования солнечной энергии для интенсификации бетона в контексте современных подходов к строительному производству. Проблема применения технологий, позволяющих сократить сроки строительных работ, параллельно сократив ресурсные затраты, актуальна. Авторы показывают возможность решения данной проблемы путем применения возобновляемого энергоресурса – солнечной энергии. Данный подход позволяет решить не только технологические, материаловедческие, экономические, эргономические проблемы, но и проблемы экологического характера. В статье раскрывается возможность адаптации метода «прямого нагрева» монолитного бетона и железобетона средствами прямых и отражённых солнечных лучей и созданием «парникового эффекта» путем укрытия конструкций плёнками и применением специальной опалубки к условиям Южного Урала. Статья проиллюстрирована наглядными рисунками (схемами) тепловой интенсификации бетона с использованием энергии солнца. Показана энергетическая эффективность различных методов тепловой обработки бетонной смеси и продемонстрировано преимущество использования нетрадиционного возобновляемого энергоресурса – солнечной энергии. Авторами сделан вывод о перспективности использования солнечной радиации в строительной отрасли.

**Ключевые слова:** бетон, железобетон, солнечная энергия, энергоэффективность, интенсификация, гелиокамера.

Технологии строительного производства в контексте развития современного мира предполагают большое количество вариантов развития технической мысли и адаптация её к конкретным проектным задачам [1, 2]. Создание железобетонных и бетонных конструкций – процесс энергоёмкий. Резко энергоёмкость возрастает при производстве работ в зимнее время. Бетон при нормальном твердении при температуре 18–20<sup>0</sup>С набирает проектную прочность за 28 суток. Нагружать бетонные конструкции, то есть возводить вышележащие, возможно только после набора бетоном прочности от 50% (для фундаментов и стен) до 100% (для колонн и ригелей). Это приводит к технологическим перерывам при производстве работ, а при несоблюдении технологии производства даже к авариям [3–5]. Поэтому часто используются методы интенсификации твердения бетона, то есть ускорение набора прочности бетоном.

Основными методами интенсификации твердения бетона являются: технологические, химические и тепловые. Различного рода технологические способы ускорения твердения бетона подразумевают применение быстротвердеющих цементов, сухой и мокрый вибродомол цемента, виброактивацию бетонной смеси, применение

жестких смесей и эффективных способов их уплотнения [6]. Химические способы подразумевают внедрение в бетонную смесь добавок (хлористого кальция, хлористого натрия и др.). Наиболее эффективными способами интенсификации твердения бетон являются тепловые [7, 8]. Они часто применяются на заводах сборного железобетона и строительных площадках. В качестве источника тепловой энергии в современных установках используются: пар, вода, инфракрасное излучение, электроэнергия и др. Это позволяет применять различные режимы и условия тепловой обработки бетона [9]. Применение новых технологий и материалов в строительстве и реконструкции позволяет расширить и качественно улучшить спектр технологических и материаловедческих возможностей [10], а как следствие, и новых проектных решений. Также новые технологии и материалы, решающие проблемы географических, климатических особенностей регионов и позволяющие сокращать сроки работ, без потери качественного результата, особенно актуальны в сфере реконструкции и усиления зданий и сооружений, когда могут возникать внештатные ситуации [11, 12]. Использование альтернативных источников энергии находит отклик и в применении аддитивных технологий строительства [13–15].

Одним из популярных, доступных и экономичных является альтернативный, возобновляемый источник – солнечная энергия, которая позволяет снизить потребление других источников энергии, в том числе и невозобновляемых. Это позволит решить экологические и экономические задачи. Наиболее благоприятное время притока солнечной радиации приходится на апрель-сентябрь и характерно для южной Европейской части Российской Федерации, южных регионов Дальнего Востока, Западной и Восточной Сибири, Урала, а также стран СНГ: Украина, Молдавия, Армения, Азербайджан, Грузия, Узбекистан, Казахстан, Таджикистан, Киргизстан, Туркменистан.

Возможны следующие методы тепловой обработки с использованием энергии солнца:

- прямой нагрев бетона;
- преобразование энергии Солнца в тепловую, используя энергетические низкопотенциальные установки;
- аккумулирование солнечной энергии в емкостях материалов;

- концентрированное увеличение плотности потока солнечной радиации;
- способ комбинированной тепловой обработки [9].

Наиболее простым и дешевым является прямой нагрев бетона непосредственно на строительной площадке. При прямом нагреве бетона, используя солнечную энергию, не требуются значительных затрат, могут быть применены различные материалы для защиты бетонной поверхности. Наиболее эффективным является принцип «парникового эффекта», образуемый гелиотехнической системой: лучистая энергия – бетонное тело – светопрозрачное покрытие. Исследователь Подгорнов Н.И. при этом предлагает варианты (схемы) тепловой интенсификации бетона с использованием энергии солнца (рис. 1, 2).

Значительными факторами, влияющими на тепловую обработку бетона, являются время суток и ориентация гелиокамер по сторонам света (рис. 3).

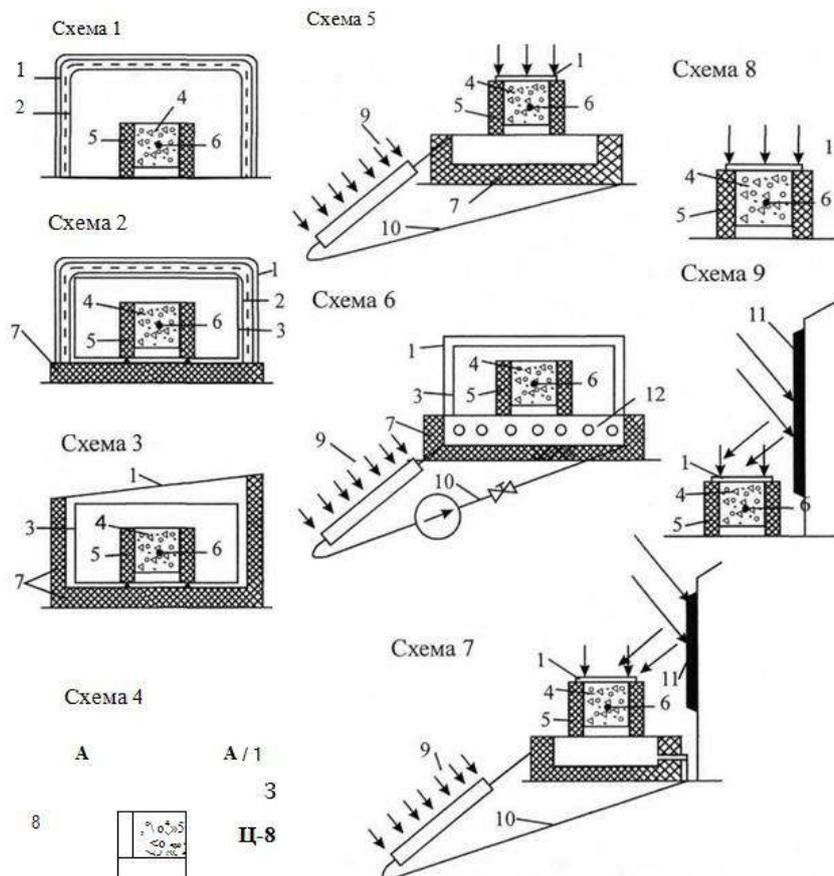


Рис. 1. Принципиальные схемы гелиотехнических систем и устройств:

- 1 – светопрозрачное ограждение из полиэтиленовой пленки; 2 – каркас из металла различных профилей; 3 – теплопринимающая поверхность из листовой стали, окрашенной в черно-матовый цвет; 4 – бетон; 5 – теплоизолированный контейнер для размещения текстолитовой опалубочной формы; 6 – хромель-копелевая термопара; 7 – теплоизолированные стенки и днище гелиокамер и тепловых аккумуляторов; 8 – резервуар-аккумулятор; 9 – коллектор нагрева воды; 10 – трубопровод с запорной и регулировочной арматурой; 11 – плоский концентратор; 12 – парафиновый аккумулятор, через который циркулирует теплоноситель [9]

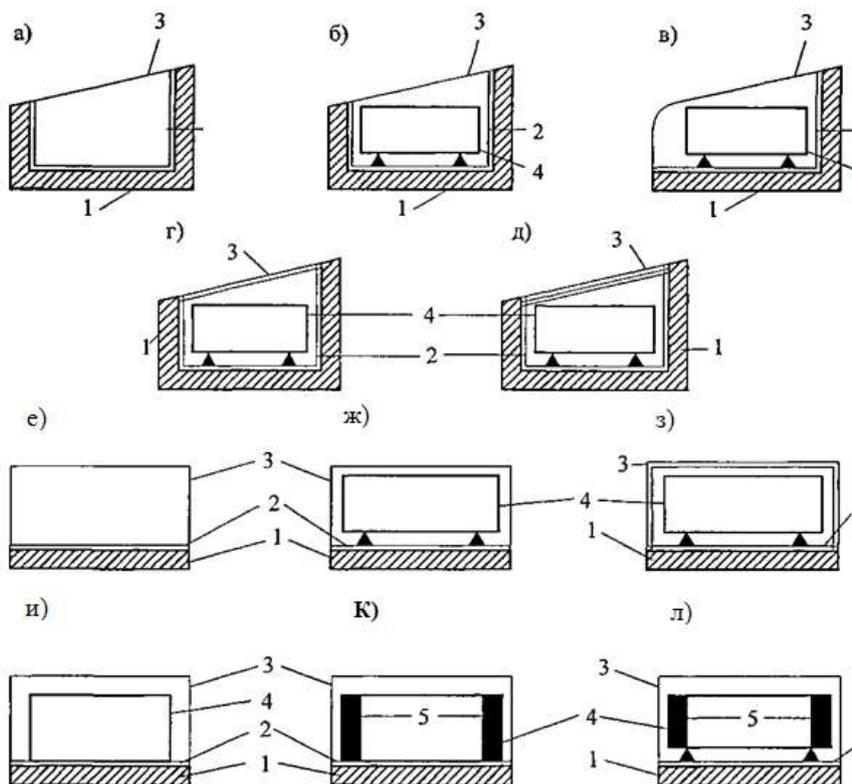


Рис. 2. Принципиальные схемы гелиокамер различной конструкции:

а – гелиокамера с теплоизолированными стенками и дном и однослойным, светопрозрачным покрытием крыши; б – то же, но с тепловоспринимаемой металлической емкостью; в – то же, но южная сторона выполнена светопрозрачной; г – то же, но с двухслойным светопрозрачным покрытием крыши; д – то же, но с трехслойным светопрозрачным покрытием стен и крыши; е – гелиокамера с теплоизолированным дном, однослойным светопрозрачным покрытием стен и крыши; ж – то же, что в схеме – е, но с тепловоспринимаемой металлической емкостью; з – то же, что в схеме – е, но с двухслойным светопрозрачным покрытием стен и дна; и – то же, что в схеме – е, но с тепловоспринимаемой металлической емкостью, установленной на теплоизолированное дно без воздушного зазора; к – то же, что в схеме – и, но с аккумуляторами тепла на стенах; л – то же, что в схеме – к, но металлическая емкость установлена на дне с воздушным зазором; 1 – теплоизолированные стенки и дно; 2 – теплоотражающие экраны; 3 – одно-, двух-, трехслойное светопрозрачное покрытие крыши и стен; 4 – герметически замкнутая емкость, выполненная из листовой стали; 5 – аккумулятор тепла [9]

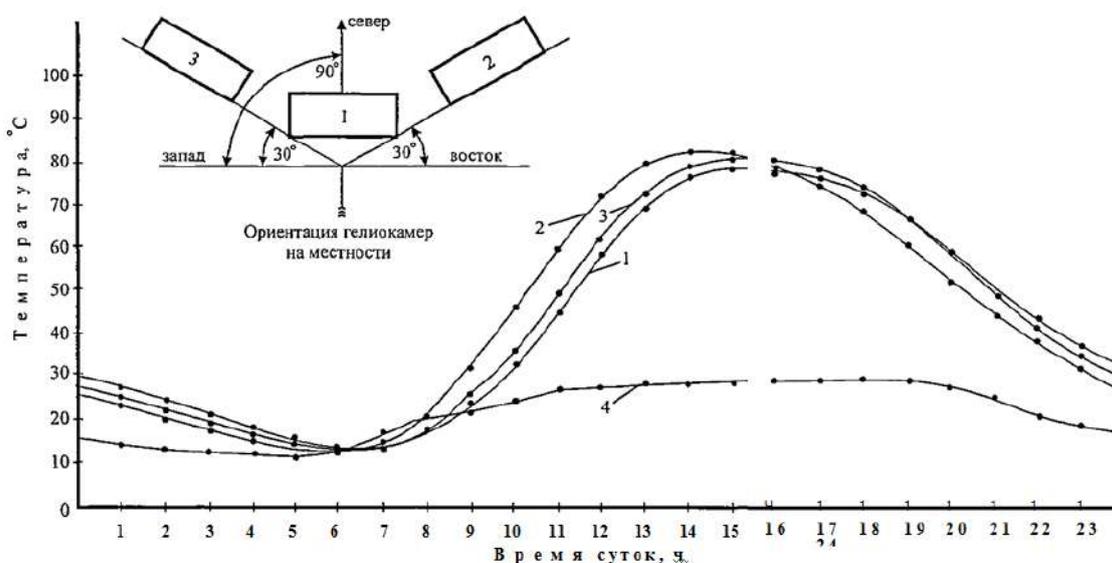


Рис. 3. Влияние ориентации гелиокамер на температурный режим в них:

1, 2, 3 – температура соответственно в гелиокамерах; 4 – наружная температура воздуха [9]

Оптимальный угол установки наклона аккумуляторов зависит от местности и варьируется от 15 до 90 градусов. Как правило, этот угол приближен к широте местности. Например, по солнечному атласу южный угол солнца в Челябинской области летом составляет 45°, а зимой 9°. Поэтому установка пластин должна производиться под углом в 30°, таким образом, она будет захватывать наибольшее количество светового потока во все времена года.

При анализе использования гелиокамер выявлено, что наиболее доступным средством эффективно-

го использования нового вида энергии является ускорение твердения бетона по принципу «парникового эффекта». Основные условия для создания гелиотехнической системы, в которой проявляется «парниковый эффект», – это образование вокруг бетонной конструкции замкнутого пространства в виде ограждения из материала или размещения ее под инвентарным устройством [9] (рис. 4).

Рассмотрим различные методы воздействия на твердеющий бетон (табл. 1) [9].

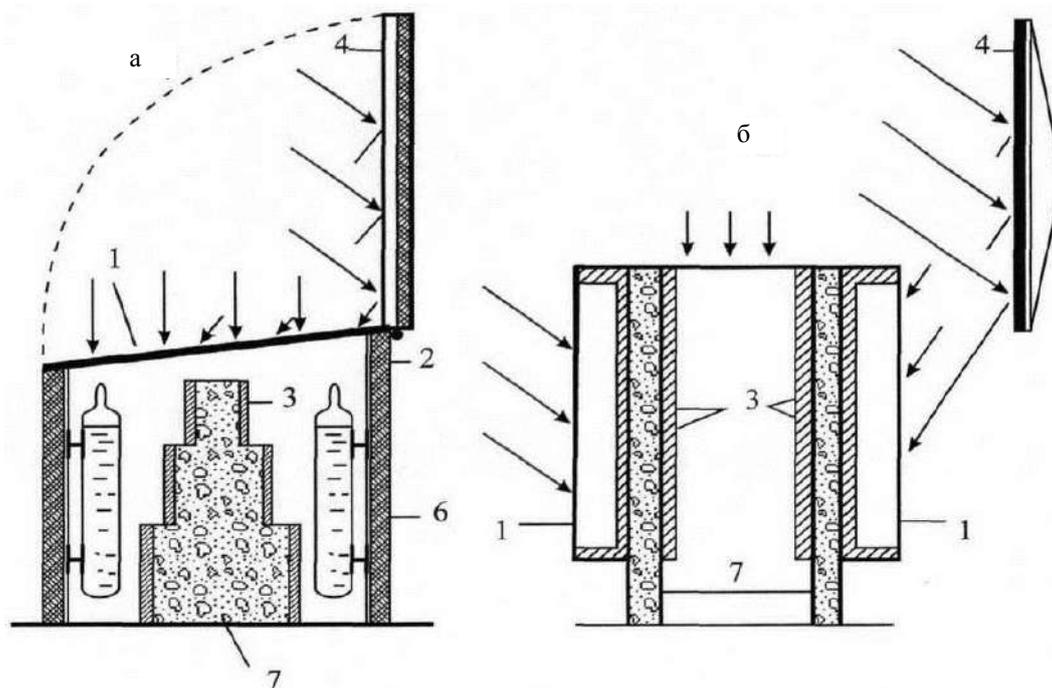


Рис. 4. Гелиоустановка для ускорения твердения бетона в монолитных конструкциях:  
а – гелиокамера с аккумуляторами тепла; б – опалубочная форма с плоским отражателем;  
1 – светопрозрачное покрытие; 2 – теплоизолированные стенки; 3 – опалубочная форма; 4 – плоский отражатель;  
5 – теплоизолированная крыша; 6 – аккумулятор тепла; 7 – бетонная конструкция [9]

Таблица 1

Энергоэффективность различных методов теплового воздействия на бетонную смесь

Метод теплового воздействия на твердеющий бетон	Вид теплоносителя	Средний расход на тепловую обработку 1 м <sup>3</sup> бетона, т или кВт/ч	Общие тепловые потери в окружающую среду, %	Коэффициент использования теплоносителя на нагрев бетона	Обслуживающий персонал, чел.
Тепловлажностная обработка в пропарочных камерах	пар	0,75	40-50	0,25	3-4
Электро-термообработка	электроэнергия	80-200	10-45	0,5	2
Предварительный пароразогрев	пар	0,1	15-25	0,5	2
Предварительный электроразогрев	электроэнергия	50-60	10-20	0,65	2
Термообработка в гелиоустановках	солнечная энергия	-	30	0,55	1

Таким образом, можно говорить о том, что использование солнечной энергии для интенсификации твердения бетона даже в условиях Южного Урала является перспективным направлением. Солнечная энергия может в полной мере применяться в аддитивных технологиях строительства и позволит значительно сократить затраты на возведение бетонных и железобетонных конструкций, как в летнее, так и в зимнее время. Применение солнечной энергии позволяет решить не только технологические, материаловедческие, экономические, эргономические проблемы, но и проблемы экологического характера.

#### Список литературы

1. Актуальные проблемы строительства: монография / М.Б. Пермяков, Э.П. Чернышова, А.Л. Кришан и др. – Магнитогорск, 2013. – 156 с.
2. Научные исследования, инновации в строительстве и инженерных коммуникациях в третьем тысячелетии / К.М. Воронин, М.С. Гаркави, М.Б. Пермяков и др. // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. – 2009. – № 2 (26). – С. 49-50.
3. Permjakov M.B. Building residual life calculation at hazardous production facilities // *Advances in Environmental Biology*. – 2014. – Т. 8. – № 7. – P. 1969-1973.
4. Permjakov M.B. Methods of building residual life calculation // *Advances in Environmental Biology*. – 2014. – Т. 8. – № 7. – P. 1983-1986.
5. M.B. Permyakov, A.N. Ilin, V.M. Andreev et al. Assessment of reliability and accident risk for industrial buildings // *MATEC Web of Conferences electronic: collection of articles*. – 2018. – С. 02007.
6. Пермяков М.Б., Широкова К.С., Ильин А.Н. Уменьшение электрической мощности на строительной площадке с использованием технологических решений // *Проблемы современной науки и образования*. – 2017. – № 4 (86). – С. 27-29.
7. Пермяков М.Б., Гарипов С.Г., Пивоварова К.А. Строительство офисных объектов при низких температурах с применением термо-виброобработки бетонной смеси // *Проблемы современной науки и образования*. – 2016. – № 12 (54). – С. 35-36.
8. Технология устройства стыков в сборно-монолитных зданиях в зимнее время / М.Б. Пермяков, М.И. Мышинский, М.С. Мышинская и др. // *European Research*. – 2016. – № 3 (14). – С. 12-16.
9. Подгорнов Н.И. Методы термообработки сборного и монолитного железобетона с использованием солнечной энергии [Электронный ресурс]: дис. и автореф. по ВАК РФ 05.02.22, доктор технических наук / Н. И. Подгорнов. – Москва: МГСУ, 2005. – Режим доступа: URL. – <https://www.dissercat.com/content/metody-termoobrabotki-sbornogo-i-monolitnogo-zhelezobetona-s-ispolzovaniem-solnechnoi-energi> – (дата обращения: 01.04.2019).
10. Polymer-modified cement as a new level of electric insulation in electrical engineering systems / A.N. Ilin, E.P. Chernyshova, M.B. Permyakov et al. // *ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences*. – 2016. – Т. 11. – № 1. – С. 13.
11. Пермяков М.Б., Шарипова З.Ф. Реконструкция общественных зданий // *Актуальные проблемы современной науки, техники и образования*. – 2017. – Т. 1. – С. 268-270.
12. Бурдакова А.В., Пермяков М.Б. Способы усиления железобетонных конструкций // *Актуальные проблемы современной науки, техники и образования*. – 2013. – Т. 2. – № 71. – С. 220-223.
13. Пермяков М.Б., Краснова Т.В., Дорофеев А.В. Аддитивные технологии в строительстве и дизайне архитектурной среды: настоящее и будущее // *Актуальные проблемы современной науки, техники и образования*. – 2018. – Т. 9. – № 2. – С. 2-5.
14. Пермяков М.Б., Краснова Т.В., Дорофеев А.В. Применение аддитивных технологий в архитектуре, строительстве и дизайне // *Творческое пространство образования: сб. материалов внутривузовской (очно-заочной) научно-практической конференции*. – 2018. – С. 170-176.
15. Пермяков М.Б., Пермяков А.Ф., Давыдова А.М. Аддитивные технологии в строительстве // *European Research*. – 2017. – № 1 (24). – С. 14-15.

#### Сведения об авторах

**Пермяков Михаил Борисович** – канд. техн. наук, доктор Ph.D., зав. каф. строительного производства, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [permyakov.1965@mail.ru](mailto:permyakov.1965@mail.ru).

**Краснова Тамара Викторовна** – инженер НИС, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [toma.krasnova.70@mail.ru](mailto:toma.krasnova.70@mail.ru).

**Курочкина Серафима Олеговна** – магистрант, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [kurochkinasima@gmail.com](mailto:kurochkinasima@gmail.com).

УДК 666.942

## ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ЖАРСТОЙКОГО ЦЕМЕНТА ИЗ СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫХ ШЛАКОВ

Воронин К.М.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** В работе показана возможность получения фосфатного вяжущего для производства жаростойких бетонов из высокоосновного сталеплавильного шлака, склонного к самопроизвольному разрушению.

При помощи затворения молотого сталеплавильного шлака, подверженного «известковому распаду» ортофосфорной кислотой, образуются тугоплавкие соединения, которые связывают компоненты бетона в единый монолит.

**Ключевые слова:** сталеплавильный шлак, известковый распад, ортофосфорная кислота, фосфаты кремния, алюминия, титана, ортофосфат кальция, жаростойкость, прочность при сжатии.

Интенсивная реконструкция предприятий металлургического комплекса при снижении затрат приводит к разработке новых жаростойких вяжущих на основе отходов промышленности. В настоящее время существует несколько способов изготовления жаростойких вяжущих для жаростойких бетонов:

– вяжущие на основе глиноземистого цемента, содержащие в своем составе более 75% оксида алюминия до температуры применения 1600°C;

– периклазовый цемент, содержащий более 85% оксида магния, активизатором твердения служит сульфид магния до температуры применения 1500°C;

– на основе доменного гранулированного шлака до 1200°C [1];

– вяжущие, затворяемые ортофосфорной кислотой, содержащие в своем составе оксиды Ti, Al и другие образующие соли с высокой температурой разложения.

Применение закристаллизованного сталеплавильного шлака для производства жаростойких вяжущих ведется с шестидесятих годов двадцатого века. Разработаны жаростойкие вяжущие из мартеновского шлака с тонкомолотыми добавками шамота и доменного гранулированного шлака [2–4]. В исследованиях использовали шлаки со стабильной структурой к «распаду», шлаки с неустойчивой структурой в производстве вяжущих не используют.

Целью данной работы является определение возможности получения вяжущего для жаростойких бетонов из сталеплавильного шлака Магнитогорского металлургического комбината, склонного

к «известковому распаду». По химическому составу (табл. 1) сталеплавильный шлак содержит в своем составе оксиды, аналогичные доменному гранулированному шлаку (ДШГ), способному образовывать минералы, аналогичные при изготовлении жаростойких цементов на основе доменного гранулированного шлака: двуалюминат кальция  $\text{CaO} \cdot 2\text{Al}_2\text{O}_3$  – 34–54 %, однокальциевый алюминат  $\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$  – 14–20 %, химически стабилизированного к «силикатному распаду» двухкальциевого силиката  $2\text{CaOSiO}_2$  – 25–46 %.

Таблица 1

Химический состав шлаков

Вид шлака	Массовая доля компонентов, %						
	SiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	MnO
ДШГ	33,2-38,1	0,80-0,94	38,6-42,7	3,0-6,7	-	12,5-16,7	0,08-1,00
ШС	22,9-27,7	0,50-0,60	43,6-47,4	10,0-14,0	0,20-0,25	11,0-17,0	0,10-0,20

Из табл. 1 видно, что в сталеплавильном шлаке содержание алюминатов кальция выше, чем в доменном гранулированном шлаке, а содержание железа ниже, также сталеплавильный шлак содержит незначительное TiO<sub>2</sub>, что позволяет получить вяжущее более высокой огнеупорностью, чем на доменном гранулированном шлаке.

В качестве активизатора твердения использовали ортофосфорную кислоту. Выбор данной кислоты обусловлен тем, что с активизацией твердения произойдет стабилизация шлака против «известкового распада».

В результате химического взаимодействия шлака с ортофосфорной кислотой на первом этапе

происходит взаимодействие свободного оксида кальция с кислотой по схеме



Данный процесс стабилизирует структуру шлака и повышает число дефектов на поверхности  $2\text{CaOSiO}_2$ , что приводит к его гидратации с образованием низкоосновных гидросиликатов кальция, способствующих набору прочности.

На втором этапе при избытке ортофосфорной кислоты образуется ортофосфат кальция  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$  – температура разложения  $900\text{--}1000^\circ\text{C}$ .

На третьем этапе происходит взаимодействие ортофосфорной кислоты с  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$  и  $\text{TiO}_2$ , с образованием фосфатов кремния, алюминия и титана.

В результате проведенных испытаний получено фосфатное вяжущее на основе сталеплавильного шлака, склонного к «известковому распаду», которое отличается быстрым набором прочности в нормальных условиях твердения, через сутки твердения предел прочности при сжатии достигает  $50\text{ МПа}$ , а через 28 суток твердения –  $220\text{ МПа}$ .

Растворы с использованием в качестве вяжущего сталеплавильный шлак, затворенный ортофосфорной кислотой после твердения в течение 28 суток нормального твердения (температура  $20^\circ\text{C}$ , влажность  $95\text{--}100\%$ ) и последующей сушки при температуре  $90^\circ\text{C}$  до постоянной массы при

нагревании до  $900^\circ\text{C}$ , имели снижение прочности менее  $2\%$ .

**Заключение.** Проведенные испытания позволяют получить жаростойкий цемент из сталеплавильного шлака, склонного «к известковому распаду» активностью  $220\text{ МПа}$  и жаростойкостью  $900^\circ\text{C}$

#### Список литературы

1. Кузнецова Т.В. Разработка состава алюминатно-магнезиального цемента // Новые огнеупоры. – 2004. – № 12. – С. 75-76.
2. Фомичев Н.А. Жаростойкие бетоны на основе металлургических шлаков. – М.: Стройиздат, 1972. – 129 с.
3. Химические основы технологии и применения фосфатных связок и покрытий / С.Л. Голынок-Вольфон, М.М. Сычев, Л.Г. Судакас и др. – М.: Химия, 1968. – 215 с.
4. Немировский Б.А., Спорыхин Б.Б. Повышение герметичности футеровки варочных котлов целлюлозно-бумажной промышленности // Клеи, герметики, технологии. – 2007. – № 11. – С. 27-30.
5. Химия / пер. с нем. В.А. Молочко, С.В. Крынкиной. – М.: Химия, 1989. – 646 с.
6. Хамидуллина Д.Д., Шишкин И.В. Применение теории фрактальной геометрии в строительном материаловедении // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 73-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. – Т. 2. – С. 5-8.

#### Сведения об авторе

**Воронин Константин Михайлович** – канд. техн. наук, доц., ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск.

УДК 338.28

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ В СИСТЕМАХ ТГВ

Суровцов М.М., Старкова Л.Г.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Статья посвящена актуальной проблеме оценки эффективности энергосберегающих мероприятий в системах теплогазоснабжения и вентиляции. Энергетическое будущее России – это создание системы в соответствии с принципами Глобальной энергетической безопасности, ключевыми факторами которой являются сбережение энергоресурсов и оздоровление окружающей среды [1]. Принятый в 2009 г. Федеральный закон №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности...» предъявил новые требования к повышению энергоэффективности различных учреждений [2]. Основными направлениями работы в области систем тепло-, газоснабжения и вентиляции является ввод в эксплуатацию нового высокопроизводительного котельного оборудования, автоматизации систем учета и управления расходом и производством энергоресурсов; использование тепловой энергии от альтернативных возобновляемых источников [3]. Однако все перечисленные мероприятия нуждаются в качественной оценке целесообразности их использования. Авторами описаны существующие проблемы в этой области. Отмечено, что единой методики экономической оценки энергосберегающих мероприятий на сегодня не выработано. Различные специалисты предлагают и обосновывают свои разработки. В связи с этим требуется дальнейшая проработка данного вопроса, так как это сказывается на планировании и эффективности вложения финансовых ресурсов.

**Ключевые слова:** энергосбережение, энергоэффективность, критерии эффективности, системы теплогазоснабжения и вентиляции, экономическая оценка.

В соответствии с [4] термин *энергосбережение* (экономия энергии) означает реализацию правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на эффективное (рациональное) использование (и экономное расходование) топливно-энергетических ресурсов и на вовлечение в хозяйственный оборот возобновляемых источников энергии.

Первые прямые меры регулирующего воздействия государства на уровень энергопотребления в промышленно развитых странах появились только после возникновения в 1973 г. кризисной ситуации в нефтедобывающей отрасли. После этого были приняты меры запрещающего характера, направленные на снижение потребления энергоресурсов: расхода моторного топлива (в частности, были введены ограничения на скорость движения автомобильного транспорта, продажу бензина для личных автомобилей в выходные дни), световую рекламу, объем ночного освещения и др. Такие нововведения вряд ли можно назвать популярными и не противоречащими правам человека, поэтому началась и продолжается до сих пор разработка и реализация на государственном уровне комплекса административно-законодательных мер, направленных на

повышение эффективности использования топлива и энергии в различных сферах экономики и, следовательно, на обеспечение энергетической безопасности.

Если рассмотреть вопрос энергосбережения с исторической точки зрения, то следует отметить, что первый закон об энергосбережении был принят в Федеративной Республике Германии (ФРГ) 28 июля 1976 г. Он регулировал такие направления деятельности, как теплоизоляция зданий, энергосбережение отопительных установок, распределение оплаты за отопление. Это было вызвано тем, что именно здесь сосредоточен основной потенциал энергосбережения, так как в ФРГ треть всего первичного потребления энергии составляли отопление и горячее водоснабжение.

Впоследствии подобные законодательные акты были приняты в других европейских странах: во Франции, Бельгии, Дании был сделан существенный прорыв в области управления спросом на энергию с целью ее экономии посредством введения новых систем тарифов, отличающихся от предыдущих более широкой градацией по различным критериям.

В Японии, стране, которая по географическим причинам является обделенной большим объемом природных энергоносителей, законодательство в

области энергетики формировалось непосредственно после Второй мировой войны под влиянием американского опыта. Его результативность подтверждается тем, что Япония, не имея собственных энергетических ресурсов, стала одной из самых энергоэффективных стран мира. Энергоемкость валового продукта Японии более чем в 3 раза ниже, чем в России. А в 1947 г. наши страны были практически на одном уровне энергопотребления в промышленном производстве.

В целом, основными направлениями законодательных и экономических мер в большинстве развитых стран мира стали:

- меры финансового характера, поощряющие энергосбережение;
- поддержка новых исследований и разработок в сфере энергосбережения;
- поддержка и проведение энергетических обследований;
- внедрение и периодическое ужесточение стандартов энергоэффективности и системы маркировки энергопотребляющего оборудования и приборов;
- организация рекламно-информационных и пропагандистских компаний.

К сожалению, в настоящее время наша страна является одной из самых расточительных стран в мире при потреблении энергоресурсов. Перспективы энергосбережения в России значительны, если использовать ресурсы рационально. В соответствии с приведенными данными принятой Государственной программы РФ «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 г.», энергетическая стоимость производства внутреннего валового продукта России более чем в 2,5 раза выше среднемирового уровня [5], что является абсолютно недопустимым.

Начиная с 1996 г. Российская Федерация регулярно принимает законодательные меры по обеспечению экономической безопасности, которые во многом определяются состоянием энергетической безопасности. Согласно [6] здесь особенно важно обеспечение рационального, эффективного, справедливого и безопасного использования полезных свойств энергии и особенно электроэнергии. Среди обширной нормативно-правовой базы в области энерго- и ресурсосбережения следует выделить в первую очередь следующие законодательные акты:

- Федеральный закон №28-ФЗ от 03.04.1996 г. «Об энергосбережении»;
- Федеральный закон №384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

- Распоряжение Правительства РФ №1234-р от 28.08.2003 г. «Об утверждении Энергетической стратегии России до 2020 г.»;

- Распоряжение Правительства РФ №1715-р от 13.11.2009 г. «Об утверждении Энергетической стратегии России до 2030 г.»;

- Федеральный закон №261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».

Таким образом, в настоящее время в России разрабатываются мероприятия по повышению уровня энергосбережения, расширяется законодательная и нормативная база, что приближает нашу страну к мировым лидерам в этом вопросе (страны Западной Европы, США, Японии и др.).

На последнем из вышеперечисленных законов следует заострить большее внимание.

В соответствии с Федеральным Законом № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», начиная с 1.01.2010 г. государственные (муниципальные) учреждения обязаны обеспечить снижение в сопоставимых условиях объема потребленных ими воды, дизельного и иного топлива, природного газа, тепловой и электрической энергии, угля в течение пяти лет, не менее чем на 15% от объема фактически потребленных ими в 2009 г. каждого из указанных ресурсов с ежегодным снижением такого объема не менее чем на 3% [7].

Для выполнения этого требования необходимо постоянно проводить работу по реализации мероприятий, позволяющих более эффективно использовать различные энергетические ресурсы. В связи с этим вышеупомянутый Федеральный закон № 261-ФЗ «Об энергосбережении...» предусматривает обязанность организаций с участием государства или муниципального образования утверждать и реализовывать программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

В частности, к мероприятиям энергосберегающего характера, в том числе и при проектировании и эксплуатации сетей теплогазоснабжения и вентиляции относятся:

- использование возобновляемых источников энергии;
- применение энергосберегающих материалов при строительстве;
- создание адаптивных систем с использованием датчиков присутствия людей;
- применение приборов учета и регулирования энергопотребления и др.

Такие мероприятия также должны находить отображение в программах энергосбережения. При этом важно выбрать наиболее оптимальные с технической точки зрения мероприятия, которые впоследствии дадут наибольший эффект. В качестве эффектов от внедрения мероприятий в методических рекомендациях рассматриваются как качественные (такие как соблюдение требований Сан-ПиН и иных регулятивных документов, повышение комфорта пребывания и др.), так и количественные эффекты (такие как экономия энергоресурсов – воды, тепловой и электрической энергии, сокращение затрат на их оплату, возвратность произведенных инвестиций) и др.

Для выбора оптимального из нескольких вариантов возможных мероприятий энергосберегающего характера необходимо проводить предварительную экономическую оценку их эффективности.

Расчет энергетических эффектов от реализации мероприятий по энергосбережению может производиться несколькими методами:

- с использованием данных о полученных эффектах при реализации схожих проектов и мероприятий на других объектах;
- с помощью балансовых методик, удельных показателей и иных физических закономерностей (рис. 1);
- по измерительным методикам (в том числе приведенным в ГОСТ Р 56743 [8]).

Каждый из вышеприведенных способов имеют свою оптимальную область использования. Например, первый способ доступен для широкого применения, второй применяется в основном специалистами при расчете проектов и подборе необходимых мер, третий больше применим для энергосервисных компаний, которым необходим точный расчет экономии энергии.

В настоящее время отсутствуют официальные специализированные методики или нормативные документы, которыми был бы установлен порядок расчета экономического эффекта мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. В частности, нет единого подхода к определению годового потребления тепловой энергии ДО и ПОСЛЕ модернизации. Для этого предлагается использовать общепринятые методики, в том числе финансового анализа инвестиционных проектов, с адаптацией к специфике энергосберегающих мероприятий [9, 10]. Подобное упрощение, несомненно, приводит к снижению точности получаемых результатов [11, 12].

Таким образом, требуется дальнейшее изучение данного вопроса с целью разработки единой методики расчета, учитывающей особенности проектируемых и эксплуатируемых систем теплогазоснабжения и вентиляции.

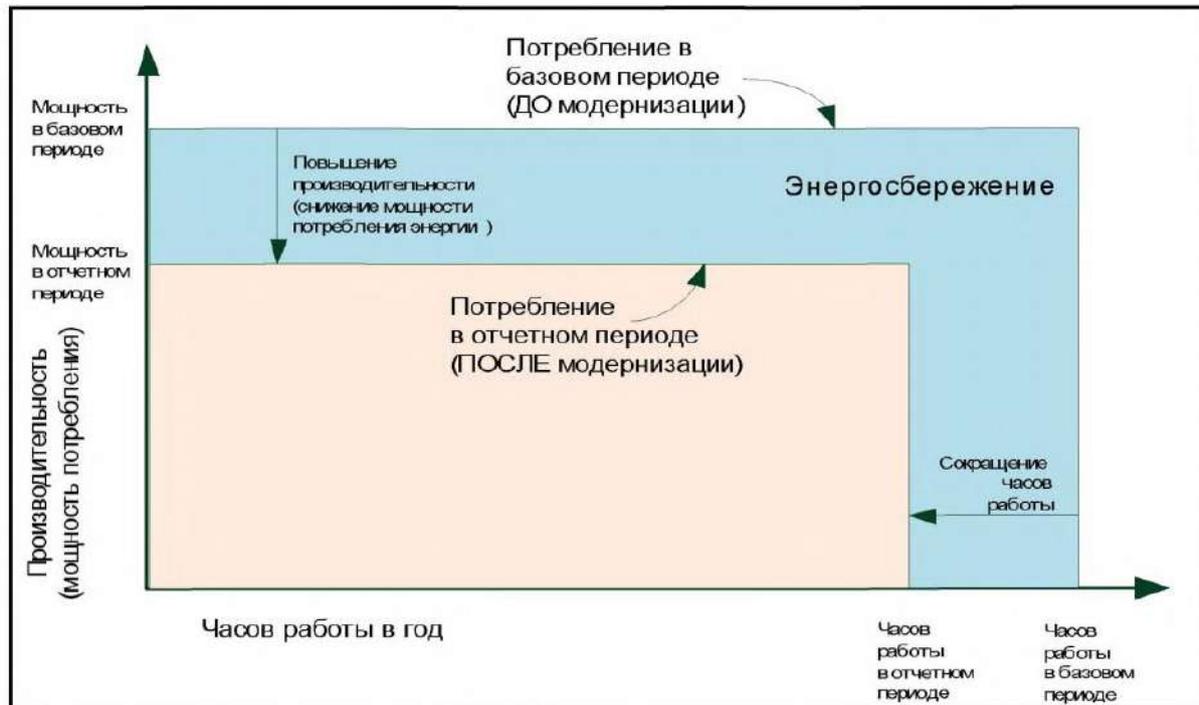


Рис. 1. Схема расчета экономии энергии в результате модернизации энергопотребляющих систем

**Список литературы**

1. Данилов Н.И., Лисиенко В.Г., Щелоков Я.М. Проблемы стратегии и теории энергоэффективности // Экономика региона. – 2006. – № 4(8). – С. 78-87.
2. Федеральный закон от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
3. Анализ эффективности использования пластинчатых теплоутилизаторов в условиях Южного Урала / Старкова Л.Г., Ткаленко А.Н., Абдуллин Р.В., Старкова Д.А. // БСТ: Бюллетень строительной техники. – 2017. – № 11(999). – С. 32-34.
4. ГОСТ Р 51387-99. Энергосбережение. Нормативно-методическое обеспечение. Основные положения.
5. Распоряжение Правительства РФ №1234-р от 28.08.2003 г. «Об утверждении Энергетической стратегии России до 2020 г.».
6. Ласковая И.А. Конституционно-правовые гарантии экономической безопасности России (на примере развития электроэнергетики на рубеже XX–XXI веков): автореф. дис. ... канд. юр. наук. – М.: ФГОУ ВПО «Российская академия государственной службы при Президенте РФ», 2010. – 26 с.
7. Методические рекомендации по расчету эффектов от реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. – М., 2016. – 58 с.
8. ГОСТ Р 56743-2015. Измерение и верификация энергетической эффективности. Общие положения по определению экономии энергетических ресурсов.
9. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: теория и практика: учеб. пособие. – 4-е изд., дораб. и доп. – М.: ДЕЛЮ, 2008.
10. Типовые мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем энергоснабжения и энергопотребления в бюджетных учреждениях: метод. рекомендации. – Екатеринбург, ГБУ СО «ИнЭС», 2012.
11. Адаптивные системы вентиляции многофункциональных торговых центров г. Магнитогорск / Старкова Л.Г., Сафаргалеева Д.Ф., Носова М.С., Разказова Ю.С. // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. – 2013. – Т. 2. – № 71. – С. 246-248.
12. Хрусталева Б.М. Теплоснабжение и вентиляция. Курсовое и дипломное проектирование / под ред. проф. Б.М. Хрусталева. – М.: Изд-во АСВ, 2008. – 784 с.

**Сведения об авторах**

**Суровцов Максим Михайлович** – магистрант гр. ССм-18-6, каф. УНиИС, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: surovtsov.maxim@yandex.ru.

**Старкова Лариса Геннадьевна** – канд. техн. наук, доц., доц. каф. УНиИС, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: starkova-lg@mail.ru.

УДК 378.147

## ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ФАКТОР АКТИВИЗАЦИИ ХУДОЖЕСТВЕННО-ОБРАЗНОГО МЫШЛЕНИЯ БАКАЛАВРОВ

Рябинова С.В.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** В статье рассмотрена проектная деятельность в процессе профессионального обучения будущих художников-педагогов. Определены условия активизации художественно-образного мышления и творческого воображения бакалавров. К таким условиям относятся проблемность, применение эвристических методов, межпредметные связи, дифференциация или ориентация на индивидуальность личности, ее особенности и потребности, создание творческого пространства. Рассмотрены примеры исследовательского, социального, культурно-просветительского и творческого проектов.

**Ключевые слова:** проектная деятельность, художественно-образное мышление, профессиональное обучение, создание условий, виды проектов.

В современном обществе целью профессионального обучения становится развитие успешной самодостаточной личности, которая заинтересована в своем творческом саморазвитии, способна к самообразованию и самореализации. На всех уровнях организации системы образования широкую область применения имеет проектная деятельность, которая среди разнообразных направлений новых педагогических технологий занимает ведущее место. По-прежнему актуальны слова Карла Роджерса о том, что значительное влияние на поведение и деятельность оказывает то знание, которое самостоятельно усвоено человеком и связано с открытием, сделанным им самим [3]. Самостоятельный выбор – вот главный признак проектной деятельности.

В статье мы рассмотрим проектную деятельность бакалавров художественно-педагогического направления. В своих исследованиях Деменёв Д.Н., Исаев А.А., рассматривая искусство как познание, отмечают необходимость «начать познание с микроуровня – художественного образования, т.к. именно на этом уровне закладывается фундамент будущего здания, именуемого искусством или профессиональной творческой деятельностью» [2, с. 289]. В процессе профессионального образования формируется художественно-образное мышление, являющееся основой проектной деятельности художника-педагога.

Художественно-образное мышление рассматривается нами как способность нашего сознания оперировать художественными образами, включать их в процесс познания, осмысления, преобразования окружающей нас жизни. Благодаря способности художественно-образного мышления можно прони-

кать в сущность предмета, явления, постижение содержания которых пролегает через специфический путь обобщения и абстрагирования к продуктивному воображению [1].

Художественно-образное мышление и творческое воображение всегда были важнейшей стороной всех видов художественной деятельности, в частности при работе над арт-проектами.

Проектная деятельность предполагает решение некой проблемы, которое предусматривает, с одной стороны, использование совокупности, разнообразных методов, средств обучения, а с другой – необходимость интегрирования знаний, умений. На практике участники проектирования сталкиваются с наличием разноуровневых проблем. Например, практические проблемы порождаются противоречием между наличием прикладной задачи и отсутствием способов ее решения. Научно-методические – связаны с противоречием между теоретическим замыслом организации деятельности и отсутствием надежных, продуктивных путей его осуществления и т.д. Проектная деятельность как педагогическая технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по самой своей сути.

Проектную деятельность мы рассматриваем как фактор повышения творческой активности обучающегося, а также как одну из личностно-ориентированных развивающих технологий, в основу которой положена идея развития познавательных навыков обучающихся, творческой инициативы, умения самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, ориентироваться в информационном пространстве, умения прогнозировать и оценивать результаты собственной деятельности.

Надо сказать, что в процессе проектной деятельности позиция преподавателя кардинально меняется. Теперь он организатор познавательной, исследовательской деятельности обучающихся. Изменяется и психологический климат, так как наставник переориентирует работу обучающихся на разнообразные виды самостоятельной деятельности, на деятельность исследовательского, поискового, творческого характера.

Одной из главных задач наставника проекта является *создание условий* для осознанного развития внутренних потенций личности, формирования профессиональной компетентности и профессионально значимых качеств будущего специалиста. Необходимо создать такие условия, при которых обучающиеся смело бы брались за неизвестные темы, не боялись экспериментировать, искать оригинальные образные решения. Постигая художественный образ в процессе проектной деятельности как сложную систему отражения, будущий художник познает ее, постепенно переходя на все более высокие уровни познания.

Для того чтобы в проектной деятельности активизировать художественно-образное мышление будущих художников-педагогов, необходимо наличие следующих условий: проблемность, применение эвристических методов, межпредметные связи, дифференциация или ориентация на индивидуальность личности, ее особенности и потребности, создание творческого пространства. Рассмотрим их более подробно.

1. *Проблемность.* В работе над арт-проектами это есть раскрытие сути построения художественного образа, методов, приемов и способов работы над художественным решением посредством глубокого анализа и постижения закономерностей, свойственных художественному образу. Работая над темой, обучающиеся выполняют множество композиционных поисков. При этом выбираются не только выразительные средства создания художественного образа, но в творческом, преобразовательном процессе развивается и кристаллизуется их художественно-образное мышление, без которого невозможно профессиональное становление.

2. *Применение эвристических методов.* Художественное творчество само по себе носит эвристический характер. При использовании объяснительно-иллюстративных методов главное внимание в работе с объектом уделяется наблюдению, сравнению, многократному повторению. На начальных этапах (при освоении изобразительной грамоты) данные методы эффективны. Но использование только этих методов обучения приводит к недостаточному развитию художественно-образного мышления и творческого воображения, что, в свою очередь, затрудняет процесс создания художественного образа [6].

В проектной деятельности мы активно используем эвристические методы, основной задачей которых является стимулирование творческой деятельности обучающихся. При этом несколько методов могут сочетаться, взаимопроникать друг в друга. Выбор методов зависит от программного материала, индивидуальных способностей обучающихся. Для активизации художественно-образного мышления мы используем такие эвристические методы, как метод ассоциаций, метод аналогий, метод «вживания», метод акцентирования, агглютинации, метод инверсии, творческую интерпретацию и др. Самым эффективным в проектной деятельности, на наш взгляд, из групповых методов активизации художественно-образного мышления является мозговой штурм.

Использование эвристических методов дает возможность сделать почти любое задание проблемным, если наставник организует процесс поиска «неизвестного», которое обучающимся необходимо открыть. «Неизвестное» выступает для них как новое знание, новое умение, новый способ деятельности или новый способ получения знаний или способов деятельности.

3. *Межпредметные связи.* Создавать у студентов целостную картину мира сегодня невозможно без интеграции предметов – то есть объединения их в единое целое. Вокруг проектного обучения должен интегрироваться весь комплекс предметов, таких как рисунок, живопись, композиция, история изобразительного искусства и др. Одним из важных средств закрепления знаний и изучения способов деятельности является их воспроизведение обучающимися в процессе различных видов повторения. Благодаря установлению тесных и четко принимаемых обучающимися связей нового с ранее усвоенным происходит совершенствование знаний, умений, полученных на разных предметах. В результате происходит их обогащение, расширение, углубление, формирование новых способов деятельности.

4. *Дифференциация или ориентация на индивидуальность личности, ее особенности и потребности.* В условиях развития современного общества к специалисту предъявляются повышенные требования, где способность к творческой деятельности выделяется как одна из главных. Но для того чтобы деятельность приобрела творческий характер, необходимо в процессе обучения осуществить реализацию условия свободного развития способностей каждого обучающегося, с учетом его индивидуальных возможностей. Только в этом случае создаются реальные условия для качественного профессионального формирования специалиста [5, с. 136]. Основными положениями данного подхода стали следующие:

– в центре процесса образования находится личность обучающегося;

– образование должно учитывать возрастные и индивидуальные особенности личности;

– процессы обучения и воспитания должны быть дифференцированы, то есть иметь разные уровни трудности, и другие положения.

Заметим, что ценностными ориентирами в личности будущего художника-педагога является не сама ценность академических художественных знаний, а в первую очередь воплощение этих знаний в уникальную творческую личность, способную реализовать свой творческий потенциал.

5. *Создание творческого пространства.* Благодаря слаженной работе всего коллектива, повышается уверенность обучаемых в своих знаниях, развивается понимание значимости роли сотрудничества, совместной деятельности в процессе выполнения творческих заданий, коммуникативность, исследовательские умения.

Единство эмоциональных и рациональных начал впервые описал С.Л. Рубинштейн [4]. В своем развитии эмоциональные процессы взаимодействуют с логическими, и чем раньше возникает эмоциональный образ, взаимодействующий с объективно-значимыми признаками предмета или явления, тем раньше происходит формирование художественно-образного замысла и, как следствие, находится объективное верное решение. Следовательно, структура поисковой деятельности в значительной степени зависит от эмоционального настроения, эмоциональный фон активно участвует в формировании общего замысла. В связи с этим наставнику необходимо поддерживать доброжелательную атмосферу, создавать ситуацию успеха, подбадривать обучающихся, настраивать их на коллективное обсуждение, в результате которого легче рождаются новые идеи. Да и развитие творческого мышления более эффективно в группе.

Создание вышеперечисленных условий позволяет эффективно активизировать художественно-образное мышление, что, в свою очередь, положительно сказывается на результате проекта. Данные условия активизации художественно-образного мышления адаптированы в Магнитогорском государственном техническом университете им. Г.И. Носова на направлении 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями), профиль «Изобразительное искусство и дополнительное образование».

Для всестороннего освоения проектной деятельности будущим художникам-педагогам необходимо приобрести опыт работы в разных видах проектах: исследовательский, социальный, культурно-просветительский, методический и творческий. Рассмотрим каждый вид проекта более подробно.

*Исследовательский проект* предполагает научно-исследовательскую работу в области региональной культуры, результатом которой может быть доклад для конференции или статья. Бакалавры ведут активную поисковую работу о творчестве художников Уральского региона. По возможности организовывается встреча с самими художниками. Ценным при этом является непосредственное интервьюирование и сбор редкого материала.

*Культурно-просветительский проект* – работа в музеях и галереях города. Здесь обучающиеся непосредственно участвуют в организации различных культурно-просветительских мероприятиях: выставки, мастер-классы, акция «Ночь в музее» и т.д.

В рамках данного проекта огромную работу провели наши обучающиеся в фондах Магнитогорского историко-краеведческого музея, где работы художников были разобраны, оцифрованы фотографии картин, составлен каталог с полным описанием. В результате город получил прекрасную информационную базу по творчеству магнитогорских художников, которая активно используется сейчас не только самим музеем, но и учителями общеобразовательных школ на уроках МХК, ИЗО и краеведения.

*Социальный проект*, который направлен на улучшение какой-либо социально-значимой ситуации, при этом носит благотворительный характер. В основном, это художественно-оформительская работа муниципальных учреждений (холлы и залы школ, детских садов, социальный дом «Ветеран» и др.). Проектная команда непосредственно работает с заказчиком, разрабатывает и выполняет монументально-декоративную роспись.

*Методический проект* – разработка методических и наглядно-дидактических материалов для общеобразовательной школы и сферы дополнительного образования, а также для художественно-педагогических колледжей и училищ. Кроме этого обучающиеся проводят мастер-классы по различным видам изобразительного и декоративно-прикладного искусства, используя самые разные материалы. Данные методические материалы адаптируются в учебных заведениях обучающимися или учителями, отзывы которых говорят о важности такой работы.

*Творческий или арт-проект* – разработка художественного произведения. Будущие художники-педагоги пробуют свои силы не только в живописи, графике, скульптуре, декоративно-прикладном искусстве, но и в художественной фотографии, анимации, графическом дизайне. При этом используют не только традиционные, но и современные инновационные технологии и материалы. Победы в международных и всероссийских конкурсах показывают высокий уровень данных проектов.

Разнохарактерность проектов позволяет погрузить обучающихся в творческую среду, в которой более эффективно развивается художественно-образное мышление и творческое воображение, что, в свою очередь, плодотворно сказывается на профессиональном становлении бакалавров.

Таким образом, создание в проектной деятельности таких условий, как проблемность, применение эвристических методов, межпредметные связи; дифференциация или ориентация на индивидуальность личности, ее особенности и потребности, создание творческого пространства, позволяет активизировать художественно-образное мышление и творческое воображение будущих художников-педагогов. В свою очередь, это дает возможность обучающимся «открыть» перспективы для более широкого применения получения знаний в художественной практике.

#### Список литературы

1. Demenev D.N., Isaev A.A., Ryabinova S.V. Measur of conventionality as the basis of creative approach to painting // *The Turkish Online Journal of Design Art and Communication*. – 2018. – Т. 8. – № 5-

- SPTMSPCL. – С. 2042-2049.
2. Исаев А.А., Деменёв Д.Н. Практическая значимость достижений естествознания в области изучения света и цвета для художественного образования // *Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 76-й международной научно-технической конференции*. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. – Т. 1. – С. 288-290.
  3. Роджерс К.Р. Становление личности. Взгляд на психотерапию / пер. с англ. М. Злотник. – М.: Эксмо-Пресс, 2001. – 414 с.
  4. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – СПб.: Питер Ком, 1998. – 688 с.
  5. Актуальные вопросы профессиональной подготовки будущих художников / А.А. Исаев, Д.Н. Деменёв, С.В. Рябинова, О.П. Савельева // *Основы творческого подхода в живописи*. – М., 2016. – С. 107-161.
  6. Рябинова С.В., Савельева О.П. Современные технологии развития творческой активности в художественном образовании // *Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: Материалы 75-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева*. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. – Т. 1. – С. 285-287.

#### Сведения об авторе

**Рябинова Светлана Валентиновна** – канд. пед. наук, доц., член Союза художников России, зав. каф. академического рисунка и живописи, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: cvetlana.63@mail.ru.

УДК 628.9:747

## ВЛИЯНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА СВЕТОДЕКОРАТИВНУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ СОВРЕМЕННОГО ИНТЕРЬЕРА

Вандышева О.В., Барышева А.В.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** В современном мире быстрым темпом развивается уникальное автоматизированное высокотехнологичное управление различными сферами жизнедеятельности человека, в частности системы энергоэффективного интеллектуального освещения интерьера, которая носит название «умный свет». В данной статье нами рассмотрены особенности и значение для человека современного и актуального вида освещения на дистанционной системе управления, оказывающего огромное влияние на светодекоративную организацию предметно-пространственной среды современного интерьера, как частных жилых помещений, так и общественных зданий. Основными функциональными особенностями системы умного освещения являются:

- включение и выключение осветительных приборов дистанционно с помощью беспроводных выключателей или мобильных устройств;
- регулировка уровней яркости и переключение цветов светодиодных светильников по данным датчиков присутствия, по степени освещенности, по расписанию, по заданному событию и т.д.;
- управление группами света с помощью нескольких панелей, расположенных в разных частях помещения;
- запуск световых сценариев, зонирования, атмосферы, дизайна в интерьере нажатием одной кнопки;
- применение энергосберегающих программ в системе «умного» освещения;
- выключение всего света в доме нажатием одной кнопки или автоматически при активировании охранной сигнализации;
- использование режима имитации присутствия человека при длительном его отсутствии (защита от воров).

**Ключевые слова:** интеллектуальное освещение, «умный» свет, светодиодное освещение, освещение интерьера, дистанционное управление освещением.

С появлением и развитием инновационных технологий возникает потребность в формировании вокруг человека более наукоемкой и интеллектуальной предметно-пространственной среды. Это оказывает огромное влияние и на изменения в светодекоративной организации современного интерьера как частных жилых помещений, так и общественных зданий.

Предметно-пространственная среда определяется как непосредственное окружение потребителя среды, совокупность природных и искусственных пространств и их вещное наполнение, находящееся в постоянном взаимодействии с человеком и изменяемое в процессе его деятельности. Создавать зрительные границы пространства могут не только стены помещения, но и любые предметы, находящиеся в интерьере: мебель, предметы искусства, осветительные приборы и т.д. Они играют роль рубежей, воспринимаемых органами зрения [8].

В пространстве помещения искусственное освещение может выполнять такие функции, как:

1. Замена естественного освещения. Это является основной функцией освещения. Искусственный свет становится заменой естественному, когда последнего становится недостаточно, наступают сумерки или полная темнота.

2. Декоративная функция – украшение помещения. Светильник может стать центральным ярким элементом, вокруг которого сформируется дизайн интерьера в целом. Также осветительные приборы могут стать дополнительными акцентами общей стилистики помещения, когда оно воспринимается целостным, гармоничным, продуманным до мелочей.

3. Формирование пространства. С помощью правильно спланированного искусственного освещения можно визуально увеличить, сузить или расширить пространство, «поднять» потолки, «приблизить» или «отдалить» стены, зрительно увеличить или уменьшить общий объем помещения, заставить

некоторые объекты «парить» в воздухе и т.д. С помощью осветительных приборов можно разделить одно пространство на несколько независимых друг от друга зон, не используя перегородки и дополнительные предметы мебели для этого.

4. Морально-психологическая функция. Освещение оказывает большое воздействие на самочувствие человека. Правильно подобранное, оно способно расслаблять или, наоборот, настраивать на рабочий лад, улучшать настроение, способствовать снятию напряжения и препятствовать утомляемости. Источники света теплого оттенка подчеркивают характер жилого пространства. В таких помещениях комфортно жить, отдыхать, общаться.

5. Социальная функция освещения. Выбирая тот ли иной стиль в интерьере, человек выражает свои предпочтения, определяет индивидуальную зону комфорта, обозначает подход к жизни и поведение в обществе. Обозначить особенные индивидуальные характеристики помещения возможно с помощью акцентного освещения, когда необходимо сфокусировать свет в определенном месте или на определенном объекте. Такой эффект достигается созданием контраста между объектом и общим фоном, на котором рассматривается объект, с помощью дополнительных источников освещения. Обратит внимание на важные в конкретном помещении зоны поможет свет. Это могут быть предметы культуры и искусства, картины, арт-объекты, экзотические растения, спортивные награды, коллекция оружия, музыкальные инструменты и т.д. [8].

Для воплощения самых оригинальных идей и достижения задуманных эффектов в настоящее время дизайнеры применяют различные приемы, такие как многоуровневое освещение, нижний свет (светильники, встроенные в пол), использование систем динамичных (подвижных) светильников, систем встроенных точечных светильников в сочетании с каскадом небольших подвесных галогенных ламп, использование светильников, изготовленных под конкретный архитектурный стиль и т.д. (рис. 1, 2) [6].

С развитием новейших технологий современное освещение сейчас нельзя представить без применения светодиодных источников света, долговечность которых гораздо больше, чем у ламп накаливания и люминесцентного оборудования. Они обеспечивают отличную светоотдачу и цветопередачу, высокую яркость света, экономичность использования электроэнергии. Их чаще используют для подсветки как точно, так и в виде светодиодных лент (шнуров), что дает возможность создавать удивительные световые эффекты. С помощью групп точечных светильников можно красиво оформить потолок, сделать зонирование помещения, создать акцентное освещение, направив свет на конкретные объекты. Точечное освещение, скомбинированное с другими осветительными приборами дает возможность равномерно осветить помещение, создав в нем нужные акценты.



Рис. 1. Световой дизайн помещения



Рис. 2. Светодиодная подсветка с изменяющейся степенью освещенности

Также отметим, что в современном мире быстрым темпом развивается автоматизированное управление различными сферами жизнедеятельности человека. Так, сейчас набирает популярность использования системы интеллектуального освещения интерьера, которая носит название «умный свет». Термин «умный свет» относится к среде, управляемой высокотехнологичными системами контроля освещения, включает в себя осветительные приборы и электронные устройства, координирующие их работу. Эти автоматизированные системы могут учитывать такие факторы, как степень освещенности и время суток, наличие людей в помещении или вне его и т.д. Они выключают/включают осветительные приборы, повышая или понижая степень яркости света, экономя электроэнергию и финансы пользователя [10, 5]. Они легки в эксплуатации. Внешне эти устройства не отличаются от стандартных ламп накаливания, но обладают расширенными возможностями излучения света, интенсивностью светового потока и высоким качеством светопередачи. Традиционные световые приборы работают в режиме двух состояний: выключено или включено. Промежуточных вариантов зачастую не бывает. «Умные» же приборы освещения работают по-иному и предоставляют большие возможности их применения. Благодаря использованию беспроводных технологий ими можно управлять светом из любого места на нашей планете, посредством Bluetooth и Wi-Fi, используя мобильные устройства, планшеты, ноутбук и другие гаджеты [10].

Основными функциональными особенностями системы умного освещения являются:

- включение и выключение осветительных приборов дистанционно с помощью беспроводных выключателей, мобильных устройств и даже голоса (звука);

- регулировка уровней яркости и переключение цветов светодиодных светильников по данным датчиков присутствия, по степени освещенности, по расписанию, по заданному событию и т.д;

- управление группами света, с помощью нескольких панелей, расположенных в разных частях помещения;

- запуск световых сценариев, зонирования, дизайна в интерьере, атмосферы помещения, нажатием одной кнопки;

- применение энергосберегающих программ в системе «умного» освещения;

- выключение всего света в доме нажатием одной кнопки или автоматически при активировании охранной сигнализации;

- использование режима имитации присутствия человека, при длительном его отсутствии (защита от воров).

Говорить о том, что система «умный свет» в скором времени полностью заменит классическую и привычную нам систему освещения со стационарными выключателями еще пока рано. Устройство интеллектуального освещения гораздо сложнее обычного, но это лишь с точки зрения внутреннего устройства электроники. При практическом применении для пользователя автоматический свет с дистанционным управлением так же прост в эксплуатации, как и привычная нам традиционная лампочка. Ведь когда-то и она казалась людям чудом, а теперь без электрического освещения жизнь кажется невозможной. Поэтому, на наш взгляд, у автоматизированных систем широкие перспективы и большое будущее.

С течением времени новейшие разработки в сфере организации «умного» дома, высокая конкуренция позволяют упрощать монтаж всей системы дистанционного управления светом, увеличивать срок эксплуатации системы, снижать ее

стоимость и расширять ее функциональные возможности. Это все позволяет повышать на сегодняшний день востребованность и популярность энергоэффективных интеллектуальных систем освещения.

#### Список литературы

1. Malcolm I. Lighting For Interior Design. – Laurence King Publishing, 2018. – 192 с.
2. Власов И. Революция света. Как интеллектуальные системы завоевывают города [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rbcplus.ru/specials/light?ruid=NaN> - (Дата обращения 10.10.2018).
3. Геннис И.В. Осветительная арматура. – М.: Изд-во Театрального художественно-технического колледжа, 2014. – 44 с.
4. Головин С. «Умное» освещение для новичков [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.ferra.ru/ru/digihome/review/SmartHome-SmartLight/> (Дата обращения: 08.10.18)
5. Григорьев А.Д., Арзамасцева Н.Ю. Световой дизайн как средство гуманизации городской среды // Формирование предметно-пространственной среды современного города: материалы ежегодной Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), 1-2 ноября 2018 г. / под общ. ред. Григорьева А.Д. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – С. 179-189.
6. Жданова Н.С. Сравнительный анализ определений «дизайна» в разных отечественных концепциях художественного проектирования // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 74-й междунар. науч.-техн. конф. / под ред. В.М. Колокольцева. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. – Т. 2. – С. 34-36.
7. Коновалов Р. Организация и управление светом в системе «умный дом» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://220.guru/osveshhenie/istochnikisveta/sistema-osveshheniya-umnyj-dom.html>. – (Дата обращения: 08.10.18).
8. Особенности дизайн-проектирования внутренней предметно-пространственной среды общественных зданий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://knowledge.allbest.ru/culture/2c0b65625a3ac69a5c53b88521316d26\\_0.html](https://knowledge.allbest.ru/culture/2c0b65625a3ac69a5c53b88521316d26_0.html). – (Дата обращения: 05.10.18).
9. Умное освещение – 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/index.php/>. – (Дата обращения 10.10.2018)
10. Умное освещение для дома [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bouw.ru/article/umnosveshtenie-dlya-doma>. – (Дата обращения: 05.10.18).
11. Умный свет: возможности по управлению освещением [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://econet.ru/articles/120983-umnyu-svet-vozmozhnosti-po-upravleniyu-osvescheniem>. – (Дата обращения: 07.10.18).

#### Сведения об авторах

**Вандышева Ольга Викторовна** – канд. пед. наук, доц., доц. каф. художественной обработки материалов, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова», г. Магнитогорск. E-mail: olavand@mail.ru.

**Барышева Анастасия Владимировна** – студ., каф. художественной обработки материалов, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова», г. Магнитогорск. E-mail: barysheva.nastasya777@mail.ru.

УДК 72.03

## ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ БУДУЩИХ МЕНЕДЖЕРОВ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ

Казанева Е.К., Хисматуллина Д.Д., Киселева Н.П., Косюшко Е.А.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Данная статья посвящена анализу и проектному решению благоустройства существующего сквера Консерваторского в городе Магнитогорске. Особое внимание уделено описанию особенностей и недостатков данной территории, решению выявленных проблем и насыщению сквера малыми архитектурными формами.

**Ключевые слова:** благоустройство, реконструкция, концепция.

В настоящее время скверы являются объектами ландшафтной архитектуры и трактуются как компактные озелененные территории, предназначенные для архитектурно-художественного оформления городских площадей, улиц, набережных, территорий у общественных зданий, вокруг монументов, транспортных развязок, для повседневного кратковременного отдыха населения и транзитного пешеходного движения [1].

На архитектурно-планировочное решение сквера влияют расположение прилегающих улиц, направление основных пешеходных потоков. На площади с интенсивным пешеходным движением система дорожек сквера учитывает направление транзитного потока, который изолируют от площадок отдыха и направляют через сквер по кратчайшему пути. Скверы могут иметь не только разнообразные геометрические формы, но и неправильные, иногда очень сложные конфигурации. Небольшая территория сквера заставляет проектировщика внимательно продумать функциональное использование участков, рациональное движение посетителей.

Проектно-исследовательская работа по реконструкции сквера при Магнитогорской государственной консерватории им. М.И. Глинки в городе Магнитогорске заключается в разработке варианта комфортной благоустроенной среды общественного пространства для жизни и проведения досуга жителей города и студентов консерватории. Объект исследования расположен в городе Магнитогорске в Правобережном районе, границами которого являются оживленная транспортная магистраль ул. Грязнова и Суворова.

На основе анализа существующей градостроительной ситуации, современных норм и требова-

ний, бесед с жителями квартала были выявлены основные проблемы, и предложен вариант проектного решения реконструкции сквера (рис. 1).

Сквер расположен перед зданием Консерватории им. М.И. Глинки и выполняет рекреационную функцию. Консерватория – одна из визитных карточек города для людей искусства. Поэтому одной из важнейших функций сквера становится декоративное оформление городской среды и кратковременный отдых граждан.

Данная территория имеет удобную транспортную и пешеходную доступность, что делает ее привлекательной для жителей ближайших районов. Общественный транспорт доступен по ул. Грязнова, напротив Консерватории находится автобусная остановка. По ул. Суворова проезжает личный транспорт к жилым зданиям. Сквер имеет сложную форму, состоящую из двух прямоугольников разного масштаба. Территория занимает площадь, равную 25 200 кв.м, с размерами сторон 270×50 и 260×70 м.

Пространство сквера условно разделено на три части: главная аллея, второстепенная аллея и площадь на пересечении этих аллей. Каждая из частей включает в себя благоустройство ландшафтной среды, малые архитектурные формы, тематические элементы и арт-объекты.

Проанализировав местность можно проследить основные проблемы и положительные стороны территории.

Из благоприятного можно выявить следующие качества:

- в сквере находятся площадки для отдыха, индивидуального и коллективного характера (рис. 2);
- достаточное количество лавочек и урн, фонарей, что обеспечивает хорошую освещенность в темное время суток. (рис. 3).



Рис. 1

На главной аллее точкой притяжения является фонтан с декоративной отделкой из камня. На территории существуют разные виды озеленения, что благоприятно влияет на окружающий воздух. От ул. Суворова сквер отделяет длинная лесополоса шириной 20 м, состоящая из лиственных и хвойных деревьев, она значительно снижает уровень шума от проезжающих машин. Вдоль главных и второстепенных аллей раскинулись газоны, клумбы и кустарники.

Недостатками данной территории является:

– неинформативность исторического наследия: сквер был возведен в честь композитора М.И. Глинки, но никак не описывает этот факт.

– пешеходные дорожки покрыты асфальтом, который изнашивается со временем. Запavedание второстепенных дорожек и площадок перед Консерваторией нуждаются в реставрации. (рис. 4);

– сквер подходит не для всех групп населения, так как в нем отсутствуют детские площадки и тихие зоны, так же не благоустроен для маломобильных групп.



Рис. 2

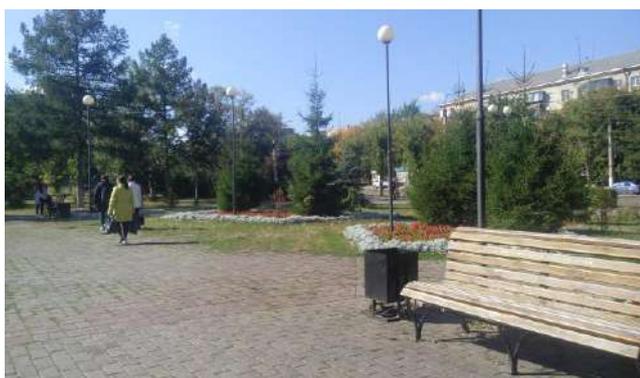


Рис. 3



Рис. 4

Учитывая важную роль зеленых насаждений в городе, необходимо контролировать состояние растительности, выявлять причины деградации, ежегодно обновлять ассортимент пород с учетом их декоративных и санитарных свойств.

По результатам проведенного исследования была предложена концепция по реконструкции сквера, которая представлена на рис. 1.

Главная аллея расположена вдоль улицы Суворова и предусматривает замощение тротуарной плиткой двух цветов, пешеходные пространства с зонами отдыха, посредством малых архитектурных форм: модульных скамеек разных габаритов,

сухого фонтана и небольшой сцены для тематических вечеров молодежи. Напротив сцены предлагается спроектировать каскадную скамью с дополнительным озеленением, имитирующую образ амфитеатра. Некоторые скамейки оборудованы дополнительным освещением.

Проектное решение включает:

- наполнение тематическими арт-объектами – скульптуры, отражающие специфику учебных дисциплин образовательного учреждения. Силуэт танцующей балерины так и вдохновляет «потанцевать» вместе с ней. Дирижер, певец, музыканты, играющие на балалайке, флейте, гитаре наполняют особой музыкальной энергией посетителей сквера;

- во второстепенную аллею включить свободную пешеходную зону со стороны ул. Грязнова и замостить ее тротуарной плиткой;

- у газонов с посаженными деревьями, зон отдыха предусмотреть различные скамейки с клумбами;

- организовать центральную часть аллеи в виде небольшой площади перед главным входом в консерваторию с памятником, посвященным М.И. Глинке. Площадь на пересечении двух аллей является связующей частью композиции сквера, а также является зоной отдыха с размещением скамеек и клумб, предусматривает постамент с существующим логотипом консерватории.

В процессе анализа выявлены основные мероприятия по благоустройству территории сквера :

- регулярно осуществлять мероприятия по уходу за зелеными насаждениями: уборка поросли деревьев, санитарная обрезка, заделка механических повреждений и химическая обработка;

- уделить особое внимание архитектурной концепции сквера, добавить малые архитектурные формы, спланировать центральную площадку для проведения массовых мероприятий;

- выполнить работы по реконструкции с обустройством пешеходных дорожек и цветников, установить памятник композитору М.И. Глинке.

Конечная цель любой реконструкции – превратить среду сквера в объект художественного творчества и обеспечить необходимыми функциональными и эстетическими требованиями к пространству на основе дизайнерского подхода.

Проектом были внесены новшества в благоустройство и модернизацию сквера им. М.И. Глинки. Применены современный стиль – с использованием МАФ.

**Список литературы**

1. <https://cyberleninka.ru/article/v/gorodskie-skvery-i-hrol-v-ozelenenii-gorodov-na-primere-istoricheskogo-razvitiya-obespechennosti-i-sostoyaniya-skverov-g-krasnoyarska>
2. Зотова Н.А., Блонская Л.Н. Анализ озеленения территорий различного назначения в г. Уфе // Актуальные проблемы лесного комплекса: сб. науч. тр. по итогам международной научно-технической конференции / под ред. Е.А. Памфилова. – Вып. 23. – Брянск: БГИТА, 2009. – С. 165-168.

**Сведения об авторах**

**Казанева Екатерина Константиновна** – канд. Архитектуры, доц., проф., ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: mgnket@mail.ru

**Хисматуллина Дина Дамировна** – доц., ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: xdd.dina@yandex.ru

УДК 72 + 7.01

## РОЛЬ ВИЗУАЛЬНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ ВОКЗАЛОВ

Григорьев А.Д., Арзамасцева Н.Ю.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** В статье рассматривается сущность понятия визуальных коммуникаций, их значимость при проектировании зданий, транспортной среды. Исследование базируется на теоретических методах: анализ, синтез, классификация, обобщение, конкретизация. Приводится определение понятий «коммуникации» и «визуальные коммуникации». Рассматривается классификация знаковых форм, типология инструментов визуальных коммуникаций и их задачи применительно к городской среде в целом. Отмечены необходимые компоненты систем визуального ориентирования для зданий транспортной среды: схемы, маршруты движения как специфические компоненты, знаковая система и цветовое кодирование как универсальные компоненты. Отдельно рассмотрены характеристики систем визуального ориентирования, которые должны проектироваться в соответствии с особенностями психологии визуального восприятия. Рассмотрены некоторые анатомические и физиологические особенности процесса зрительного восприятия. Исходя из этого, выведены некоторые рекомендации по расположению, цветовым особенностям и другим характеристикам визуальных средств ориентирования. Также определена важность их целостного восприятия. В заключение подведён итог о важности визуальных коммуникаций для разных категорий людей и значимости тактильных коммуникаций в транспортной среде для слабовидящих и незрячих. Результаты статьи могут быть использованы при проектировании предметно-пространственной среды железнодорожных вокзалов.

**Ключевые слова:** визуальные коммуникации, пиктограмма, ориентирование, транспортная среда, визуальное восприятие, тактильные коммуникации.

Вокзал является одним из важных компонентов инфраструктуры любого города, фактически его лицом. Любой вокзал является местом, где одновременно находится большое количество людей, среди которых могут быть иностранцы, не знающие местного языка, а также слабовидящие или полностью незрячие люди. При этом одной из наиболее насущных потребностей посетителей является потребность в информации. Посетителям может быть необходимо как сориентироваться в пространстве вокзала, так и получить какую-либо информацию о городе, местах проживания, общественном транспорте, такси, магазинах и т.д. Люди могут опаздывать на поезд или выйти на длительной остановке из поезда в город. Такие ситуации требуют быстрой ориентации в пространстве вокзала. Для каждой категории посетителей требуется особый подход при организации такой значимой составляющей вокзальных пространств, как визуальные коммуникации, служащие для навигации и информирования.

Методы исследования базируются на комплексном изучении источников теоретической информации, визуальных материалов и анализе

предметно-пространственной среды магнитогорского железнодорожного вокзала, который является типовым помещением, характерным для советской архитектуры шестидесятых годов прошлого столетия. Для теоретического обоснования использованы теоретические методы: анализ и синтез, классификация, обобщение, конкретизация.

Рассмотрим сущность понятия «визуальные коммуникации». Коммуникация – это взаимодействие, оно как свойство дизайна означает систему общения с потребителем: информативную, актуальную, эстетическую выразительность художественного языка и использование технических возможностей для создания информационного и рекламного образа [3, с. 82]. В свою очередь, визуальные коммуникации – это «процесс передачи и приёма информации через оптический канал связи; специфические средства информации, облегчающие ориентацию человека в предметно-пространственной среде». Они могут иметь такие знаковые формы: знак-буква, знак-пиктограмма, знак-символ [9].

Форма «знак-буква» представляет собой различные числовые и словесные надписи от обозначений номеров этажей, кабинетов, домов, железнодорожных путей и др. до наименований

названий каких-либо пунктов, помещений различного назначения и надписей информационных стендов и т.п. «Знак-пиктограмма» – это буквальное отображение в знаковой обобщённой форме какого-либо действия, объекта, на который необходимо указать. К этой же группе относятся идеограммы, которые не совсем буквально отображают своё значение. Здесь используется доля условности, которую просто нужно понимать. К пиктограммам и идеограммам относятся практически все знаки дорожного движения [7]. В вокзальной среде ими обозначают справочные, гостевые комнаты, лифты, места для людей с ограниченными возможностями и т.д. (рис. 1).

Форма визуальных коммуникаций «знак-символ» является обозначением более сложного, многозначного образа, но общепринятого, ясного каждому. Примером может послужить красный крест, обозначающий медицинские пункты, учреждения, или обозначения направления движения в виде стрелки.

Между символьными и пиктографическими формами визуальных коммуникаций нет чёткой границы, поскольку их не так просто различить.

Здесь играет роль история возникновения того или иного знака. Чаще всего в типологиях не выделяют символы в отдельную категорию.

Рассмотрим одну из типологий инструментов визуальных коммуникаций:

1. Зрительные – заметные, читаемые, запоминающиеся, понятные всем;

– шрифтовые (должны дублироваться на английском языке);

– пиктографические (визуальный стереотип, понятный любому, независимо от национальности, пола, вероисповедания и т.д.).

2. Тактильные (для посетителей, имеющих большие проблемы со зрением) – это рельефные указатели со шрифтом Брайля (рис. 2).

3. Мобильные (мобильные приложения с максимумом нужных данных) [8].

В данной типологии следует отметить спорный момент, поскольку нецелесообразно тактильные инструменты относить к средствам визуальных коммуникаций. Однако данная классификация носит обобщающий характер и представляется нам наиболее удачной для систематизации при проектировании предметно-пространственной среды вокзалов.



Рис. 1. Пиктограммы (кроме «U3», «WC» и «i»)

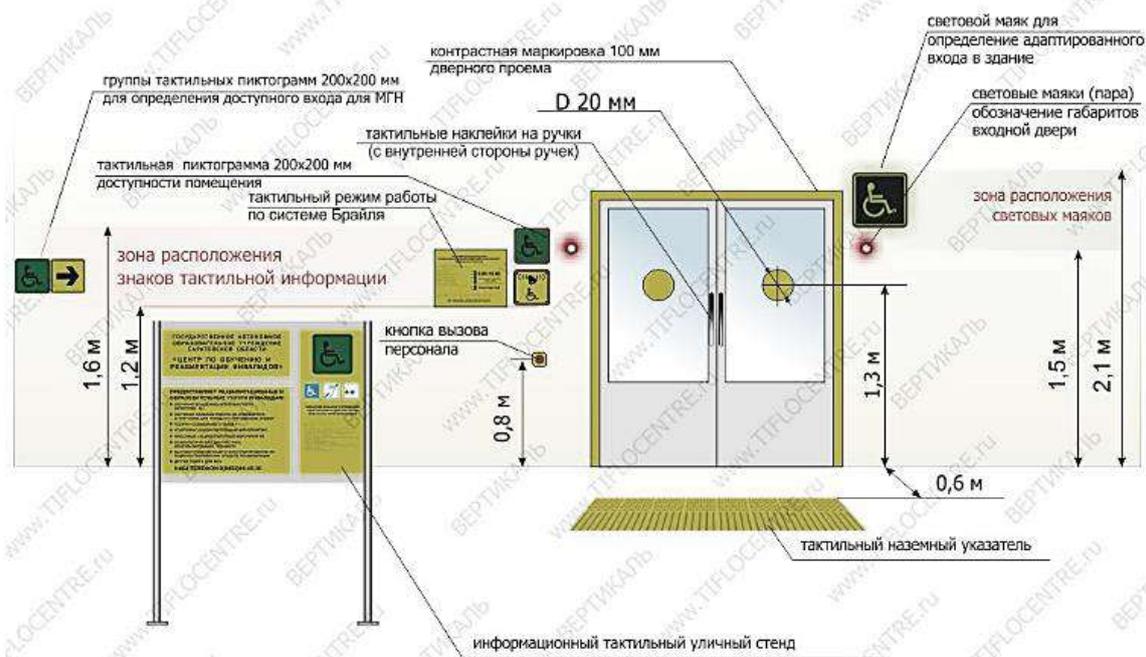


Рис. 2. Применение тактильных инструментов коммуникаций во входной зоне

Визуальные коммуникации решают важные информационные, справочные, ориентационные, рекламные и агитационные задачи, способствуют регулированию поведения человека в конкретных предметно-пространственных ситуациях.

Следует разделять иерархию средств визуальных коммуникаций, которая зависит от степени важности в различных ситуациях:

- информация о наиболее важных транспортных и пассажирских узлах, направлениях и потоках – является наиболее значимой в повседневном нормальном функционировании пространства вокзала;

- экстренная информация – становится самой значимой в экстренных ситуациях, связанных со срочной эвакуацией или объявлением тревоги;

- информационно-рекламная и агитационная информация – наименее значимый вид информации, который следует размещать так, чтобы не создавать помехи более важным видам визуальных коммуникаций.

В вокзальной среде существует две категории визуальных коммуникаций: во внешнем пространстве (обозначения остановок, платформ, указатели маршрутов и т.д.) и в интерьерах (указатели, пиктограммы, информационные табло и т.д.). Базовыми требованиями к их проектированию являются: простота и эффективность считывания информации, новаторство и доступность для всех людей.

Основные компоненты визуальных коммуникаций в транспортной среде сформулированы Бекишевым М.А. в статье «Ориентирующая графика на транспортных объектах»:

- схемы маршрутов (движения) поездов, дополнительно – набор схем передвижения пассажиров и карт прилегающих территорий;

- символические изображения – графические символы, несущие в себе закодированную информацию, позволяющие значительно сократить объем передаваемого сообщения без ущерба для восприятия; также позволяют успешно преодолевать языковой барьер;

- цветовое кодирование. Благодаря использованию цвета значительно упрощается процесс «прочтения» пассажиром схемы маршрутов – ориентироваться в пространстве становится намного проще [2, с. 148-149].

Все эти компоненты должны использоваться в комплексе, создавая целостную систему навигации, максимально оптимизированную, несущую только необходимую информацию. Система визуальных коммуникаций должна обладать оптимальным соотношением функциональности и эстетических качеств.

Расположение, размеры, цветность, морфология и другие характеристики визуальных коммуникаций в предметно-пространственной среде должны быть разработаны с учётом психологии визуального восприятия человека. В ином случае они могут функционировать не в полной мере и все усилия проектировщика не будут оправданы [4].

Рассмотрим некоторые особенности визуального восприятия, в соответствии с которыми необходимо определять характеристики проектируемых визуальных коммуникаций. Строение и физиология глаза обуславливает существование

трёх полей зрения, соответствующих трём категориям зрительного восприятия. В пределах первого поля видимости обеспечивается высшая степень чёткости видения. Для второго поля характерна достаточно высокая степень чёткости зрения. Эти поля вызваны лучами, которые преломляясь, попадают в область так называемого «жёлтого пятна» сетчатки глаза [4]. Жёлтое пятно в большей степени заполнено колбочкам. В центре жёлтого пятна расположена центральная ямка – участок сетчатки, отвечающий за поле высшей чёткости видения [10].

В рамках третьего поля видения не обеспечивается необходимая чёткость для нормального зрения. В данном случае световые лучи падают на сетчатку глаза за пределами жёлтого пятна, поэтому восприятие в третьем поле зрения даёт большие искажения [4].

В связи с тем, что визуальные коммуникации обеспечивают ориентирование в пространстве, необходимо, чтобы человек их замечал быстро и в любой ситуации, даже когда знаки попадают лишь в третье поле зрения. При нечётком и непреднамеренном восприятии важен контраст по отношению к фону, на котором расположены элементы визуальных коммуникаций [5]. Также человеческий глаз лучше улавливает движение, поэтому мигание и анимация светодиодных знаков в большей мере способно привлечь внимание. Такой принцип используется в жёлтых мигающих светофорах, обозначающих нерегулируемые пешеходные переходы.

Вокзальная среда в определённые моменты может быть заполнена посетителями, поэтому визуальные коммуникации целесообразно располагать значительно выше человеческого роста либо на полу, поскольку в толпе многие стараются смотреть под ноги. Напольная и настенная система визуальных коммуникаций должны дублировать и дополнять друг друга. При расположении визуальных коммуникаций необходимо учитывать точки обозрения. При этом надписи, знаки должны восприниматься целостно с максимального количества ракурсов.

Таким образом, визуальные коммуникации играют значительную роль при функционировании таких общественных пространств, как железнодорожные вокзалы. Благодаря универсальной знаковой системе они позволяют людям различных национальностей, говорящим на разных языках и принадлежащих различным культурным пространствам, ориентироваться в совершенно незнакомой предметно-пространственной среде. Так-

имые средства коммуникации делают транспортную среду доступной для людей с ограниченными возможностями. Большой эффективности средств визуальной коммуникации способствует учёт особенностей визуального восприятия при проектировании и размещении систем ориентирования. Особенно это важно в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, когда посетителям необходимо очень быстро ориентироваться и двигаться к выходу из здания. Оптимально организованные системы визуальной навигации могут помочь избежать лишних неудобств, а в определённых ситуациях даже спасти жизнь.

### Список литературы

1. Бекишев М.А. Историография визуальных систем ориентирования в пространстве // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – №127. – 2011. – С. 199-204.
2. Бекишев М.А. Ориентирующая графика на транспортных объектах // Общество. Среда. Развитие. – №1(26). – 2013. – С. 144-149.
3. Горячева, Е.А., Клименко, И.А. Дизайн визуальной навигации в инфраструктуре современного города как фактор социализации личности // Гуманитарий Юга России. – Т. 7. – №6. – 2018. – С. 78-85.
4. Жданова Н.С. Проектно-графическое моделирование в дизайне: теория и практика: монография. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. унта им. Г.И. Носова, 2016. – 151 с.
5. Прокопенко В.Т., Трофимов В.А., Шарок Л.П. Психология зрительного восприятия: учеб. пособие. – СПб.: СПбГУИТМО, 2006. – 73 с.
6. Прудовская О.Ю. Эволюция визуальных коммуникаций в процессе проектирования // Культурная жизнь Юга России. – №4 (67). – 2017. – С. 35-38.
7. Соловьев В. Разница между знаком, символом, пиктограммой, идеограммой, иконкой, логотипом, товарным знаком и брендом. Студия дизайнера «Разумный подход» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://podhod.ru/solutions/16>. – Загл. с экрана.
8. Глустый Р.Е., Шевчук А.В. Особенности проектирования систем визуальных коммуникаций автовокзалов // Сб. материалов Международной научно-практической конференции. – Челябинск, 2014. – С. 30.
9. Чернышова Э.П., Чернышов В.Е. Социально-психологические характеристики архитектурного проектирования // Архитектура. Строительство. Образование. – 2017. – № 1. – С. 22-26.
10. Энциклопедический словарь по психологии и педагогике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://psychology\\_pedagogy.academic.ru](https://psychology_pedagogy.academic.ru). – Загл. с экрана.
11. Ярбус А.Л. Роль движений глаз в процессе зрения. – М.: Наука, 1965. – 168 с.

**Сведения об авторах**

**Арзамасцева Наталья Юрьевна** – студ.-магистрант, каф. дизайна, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: nato4ka14111996@mail.ru.

**Григорьев Андрей Дмитриевич** – канд. пед. наук, доц., зав. каф. дизайна, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: g\_ad77@mail.ru.

---

УДК 711.4

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТОВ И ПРОГРАММ РЕНОВАЦИИ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА

Кобельков Г.В., Обрезкова Н.В.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Статья посвящена оценке эффективности проектов и программ реновации жилищного фонда. Рассмотрены определения «реновация», «жилищный фонд», методы проведения программ реновации, актуальность обновления жилищного фонда с учетом данных Федеральной службы государственной статистики. Отражаются характерные особенности обновления жилищного фонда посредством реновации на примере таких стран, как Эстония, Германия, Франция, Китай и Бразилия. А также учитывается российский опыт, который заключается в широкомасштабном проекте реновации города Москвы. Учтена законодательная база, разработанная Правительством Российской Федерации и столицы. Рассмотрена необходимость и теоретическая возможность проведения такого проекта преобразования жилищного фонда применительно к городу Магнитогорску. Отражена последовательность и основные особенности данной программы. Приведены расчеты основных технико-экономических показателей проекта реновации, а именно сумма затрат по переселению жильцов, стоимость возведения новых домов, прибыль, полученная от модернизации жилищного комплекса. Сделаны соответствующие выводы.

**Ключевые слова:** реновация, жилищный фонд, зарубежный опыт программ реновации, реновация в Магнитогорске, эффективность реновации.

В последнее время особенно остро стоит вопрос расширения жилищного фонда городов России. По данным ФСГС (Федеральной службы государственной статистики) общая площадь многоквартирных домов составляет 68% от общей площади жилищного фонда РФ, а это 2 800 000 000 кв. м. И все же жилой фонд страны остается истощенным. По итогам 2018 года было введено на 4,9% меньше площадей по сравнению с 2017 годом, то есть 75 330 500 кв. м.

До 2023 года планируют ввести 120 млн кв. м жилья, что увеличит показатель общей площади жилищного фонда на 37%. Однако наряду с необходимостью нового строительства возникает проблема расселения людей из ветхого и аварийного жилья, а это 44 673 многоквартирных аварийных дома, общая площадь которых на начало 2019 года достигает 11,9 млн кв. м. Доля аварийного жилья, приходящаяся на Челябинскую область, равна 3,8%, из них 0,2% (87 жилых домов общей площадью 36 238 кв. м) составляют дома под снос в г. Магнитогорске [5].

Безусловно, развитие жилищного строительства не стоит на месте. Так, по итогам 2018 года по Челябинской области введено в эксплуатацию 151 580 кв. м жилья, что на 6,9% больше, чем в 2017 году. В Магнитогорске введено в эксплуатацию 143 320 кв. м жилья, что на 37% больше, чем в 2017 году [5].

Вместе с тем потребность не только в новом жилье, но и в переселении граждан из ветхого и аварийного жилья остается крайне высокой. Одним из способов решения данной проблемы может являться применение программы реновации жилищного фонда.

Жилой фонд является основой социальной инфраструктуры, обеспечивающей весь комплекс условий проживания населения. Согласно ст. 19 Жилищного кодекса РФ, жилищный фонд – это совокупность всех жилых помещений, находящихся на территории Российской Федерации [4].

Основную роль в улучшении качества жилищных условий и удовлетворении потребности населения в жилье имеет программа реновации жилищного фонда, под которой понимается циклический процесс замещения и восстановления выбывших в результате функционального и физического износа элементов жилищного фонда (жилых зданий и их частей) новыми элементами или объектами. Таким образом, «реновация» (от лат. *renovatio* – обновление, возобновление) – экономический процесс восстановления стоимости основных производственных фондов посредством их обновления.

Из этого следует, что реновация жилых зданий является необходимым условием воспроизводства жилищного фонда.

Реновация жилищного фонда – циклический процесс, включающий, в общем случае, последовательность преобразований жилья – методов реновации, таких как: новое строительство, капитальный ремонт, модернизацию, реставрацию, реконструк-

цию, снос жилых зданий и возведение на их месте новых объектов.

Новое строительство представляет собой возведение новых жилых зданий, осуществляемое на неосвоенных или освобожденных от существующей застройки повторно используемых земельных участках.

Под капитальным ремонтом жилищного фонда понимается комплекс строительных работ по восстановлению, замене или усилению отдельных частей здания или целых конструкций, их элементов и инженерно-технического оборудования в связи с их физическим износом.

Модернизация жилищного фонда подразумевает комплекс строительных работ, обеспечивающих улучшение потребительских и эксплуатационных качеств жилых зданий без перестройки самих объектов. Модернизация позволяет устранить их функциональный износ и, как правило, ограничивается перепланировкой внутренних помещений и усовершенствованием существующих инженерных систем.

Реставрация жилищного фонда основывается на комплексе строительных работ, обеспечивающих восстановление в первоначальном виде утраченного архитектурно-художественного, инженерно-строительного и исторически сложившегося облика жилых зданий.

Реконструкция жилищного фонда – это комплекс строительных работ, связанных с изменением основных технико-экономических показателей жилых зданий, – количества и площади квартир, общей площади и строительного объема зданий, а также назначения помещений [11, 12].

Рассмотрим хронологию введения реновации как инструмента обновления городской застройки. После падения Берлинской стены на территории бывшей ГДР остались целые пустые кварталы, застроенные типовыми советскими панельными домами, так как жильцы переехали в Западную Германию. Здания имели значительный физический износ, но даже после капитального ремонта немцы сочли такие строения некомфортными и малопригодными для жизни. Поэтому эти дома попали в программу реновации жилищного фонда Германии – «Regeneration East».

Таким образом, панельные дома в Ленгфельде и Галле были реконструированы. Чтобы решить основные проблемы типовых панельных зданий периода первого индустриального строительства, такие как малогабаритные кухни и совмещенные санузлы, была кардинально изменена планировка этажей. В конечном результате квартир стало меньше, однако гостиные и балконы увеличились в размерах, а в помещениях стал легче проникать свет. Также в зданиях была изменена этажность и найдены новые дизайнерские решения в облицовке фасадов, что сделало жилье не только функциональным, более

комфортным для проживания, но и внешний вид стал намного эстетичнее [1].

Не обошла реновация и такую страну, как Франция. После Второй мировой войны во французском городе Лорьян были возведены несколько городских кварталов типовых панельных домов. Такое решение было вызвано тем, что город серьезно пострадал от авианалетов и артиллерийских ударов, поэтому появилась острая необходимость в быстром обновлении жилищного фонда. Однако увеличение скорости строительства жилых домов сильно сказалось на их качестве. Тогда, в 1980-х годах, городские власти решили реконструировать панельные кварталы.

Проект реновации не предполагал сноса существующей застройки. Согласно данному плану реконструкции подвергались три больших 12-этажных панельных дома постройки 1960-х годов. В планировку зданий были добавлены мастерские, общественные пространства и другие помещения.

В результате внешний вид зданий кардинально изменился. Фасады подвергли новым дизайнерским решениям, а часть этажей снесли, за счет такого архитектурного решения дома приобрели ступенчатую форму. На месте снесенной центральной части образовались проходы, связавшие набережную и внутренние дворы. Утраченные в процессе реконструкции домов жилые помещения компенсировали за счет квартир в новых блоках, которые пристроили на торцах. Жильцов на время проведения проекта реновации отселяли в специально построенные для этого отели. Всего на реконструкцию квартала ушло 25 миллионов евро.

Также с 2007 года во Франции реализуется крупный реновационный проект под названием «Большой Париж». В него государством было вложено 12 миллиардов евро. К 2017 году программа реновации затронула 490 городских кварталов с общим населением около 4 миллионов человек. В рамках программы было необходимо улучшить городские кварталы с плотной и малоэтажной застройкой, поэтому реновация проводилась методом сноса существующего жилья [1].

Своя история проведения реновации в Китае. В настоящее время Пекин – это мегаполис, в котором реализуются самые масштабные программы реновации. Первая программа сноса и перестройки зданий в центральных районах города началась в 1990-х годах. В тот момент правительству было необходимо освободить место под многоквартирные дома и коммерческие предприятия. Программа реновации проводилась в несколько этапов, и в конечном итоге площадь вновь построенных многоэтажек составила 15,6 млн кв. м. Уже к концу 1999 года в новые дома переселились более 160 тысяч семей, а около 80 тысяч получили жилье в других районах Пекина.

В 2017 году властями Китая в программы по ремонту ветхого жилья было вложено 4,5 миллиарда долларов. Обновлению подлежало 36 тысяч зданий,

расположенных преимущественно в неблагополучных районах. Одной из главных целей масштабной реконструкции этого года стали, так называемые, «хутонги» – плотно застроенные районы с узкими улицами, забитыми магазинами и иными общественными местами.

Существуют такие «хутонги» очень давно, и нередко они обладают исторической ценностью. Поэтому, несмотря на масштаб программы реновации, муниципальные власти старались не прибегать к сносу зданий, а сотрудничать с комиссиями по сохранению наследия. Существующие строения после проведения реновации стали более энергоэффективными, сейсмоустойчивыми, а старые системы отопления (вплоть до угольных печей) заменены на современные [1].

Реновация жилищного фонда в городе Москве – совокупность мероприятий, направленных на обновление среды жизнедеятельности и создание благоприятных условий проживания граждан, общественного пространства в целях предотвращения роста аварийного жилищного фонда в городе Москве, обеспечения развития жилых территорий и их благоустройства [3].

По результатам мониторинга технического состояния жилищного фонда, проведенного Государственной жилищной инспекцией города Москвы, был определен объем жилой панельной застройки первого этапа индустриального домостроения, который должен подвергнуться реновационным мероприятиям. С целью устранения накопленного за последние десятилетия дисбаланса развития городской среды и недопущения массового появления в ближайшие годы аварийного жилищного фонда разработана и утверждена Программа реновации жилищного фонда в городе Москве. Программа реновации принимается на срок до 2032 года и позволит улучшить жилищные условия граждан, переселяемых износимых домов, обеспечить обновление существующей застройки и повысить качество городской среды. В Программу реновации включены многоквартирные дома первого периода индустриального домостроения, аналогичные им по характеристикам конструктивных элементов многоквартирные дома, в которых собственники жилых помещений и граждане, имеющие право пользования жилыми помещениями государственного или муниципального жилищного фонда на условиях социального найма, поддержали включение данных многоквартирных домов в Программу реновации. К таким многоквартирным домам относятся в том числе крупнопанельные многоквартирные дома (серии 1-515, 1605-АМ, 1МГ-300, К-7, И-32, 11-35), многоквартирные дома с неполным каркасом (серия 1-335), многоквартирные крупноблочные дома (серия 1-510), многоквартирные дома с кирпичными несущими стенами (серий 1-511, 1-513, 11-34) и многоквартирные дома из объемных блоков. Финансирование Программы реновации осуществляется с привлече-

нием средств бюджета города Москвы, а также из иных источников в соответствии с законодательством Российской Федерации [2].

Особое значение Программы реновации жилищного фонда в городе Москве должно состоять в том, что она формирует дополнительный фактор роста, обеспечивающий повышение градостроительного, экономического, инвестиционного, экологического, социального потенциалов территории Москвы и достижение нового качества городской среды, реализуемой в программном формате. В этом контексте Программа реновации приобретает системно-территориальный характер, выражаемый интегрированной моделью, ориентированной на вовлечение в процесс улучшения и роста добавленной стоимости и стоимости всей совокупности ресурсов городской застройки, адекватной современным предпочтениям, удовлетворяющим потребности в жилищном фонде и комфортной среде жизнеобеспечения.

В Магнитогорске программа реновации должна быть схожа с примером города Москвы в правовом плане, однако будет иметь существенные различия в технико-экономическом решении. Так как до сих пор в городе достаточно много двухэтажек, построенных в 40-х годах XX века [10], которые до сих пор не числятся аварийными и даже ветхими, решено начать обновление жилищного фонда Магнитогорска именно с них.

Для пробного проекта был выбран район на пересечении улиц Герцена и Уральской [7].

Жильцы первого снесенного дома будут временно размещены в квартирах с аналогичной жилой площадью по улице Зеленый Лог. Для этого муниципалитету необходимо оформить аренду 16 квартир [9], общей площадью не менее 942,2 м<sup>2</sup> [6], что в среднем составит 4 992 000 руб. за 2 года (такой срок отводится на строительство нового здания).

Средняя стоимость строительства одного квадратного метра в Магнитогорске составляет 26 936 рублей. Квартал планируется построить разновысотными зданиями от 9 до 16 этажей. Первый дом будет жилой девятиэтажный дом с размерами в крайних осях 36,0×15,0 м. Жилой дом имеет эксплуатируемые теплые подвал и чердак. Кровля плоская с внутренним водостоком. В соответствии с техническим заданием запроектированы только одно- и двухкомнатные квартиры. На первом этаже первой секции предусмотрены встроенные помещения общественного назначения. Высота этажа 2,8 м. Высота технологического подполья 2,0 м от пола до потолка. Высота чердака 1,8 м от пола до потолка. Под всеми секциями здания предусмотрен подвал, предназначенный для прокладки инженерных коммуникаций. Водопроводная насосная станция, расположенная под лестничной клеткой второй угловой секции, предусмотрена для всего здания. Решения по отделке внутренних помещений дома приняты в соответствии с назначением помещений с учетом

противопожарных и санитарных норм [8]. Таким образом, средняя стоимость строительства всего дома равна 76 848 408 рублей.

Оценка эффективности проекта реновации жилого здания.

В новом девятиэтажном доме запроектировано 72 квартиры, из них 16 принадлежат жильцам, чьи квадратные метры были отданы под снос. Оставшиеся 56 квартир подлежат сделкам купли-продажи. При условии, что стоимость квадратного метра в новостройке будет составлять 35 542 рубля, общая стоимость продажи всех квартир составит 83 914 662 рубля. Таким образом, прибыль предприятия-застройщика составит 7 066 254 рубля, а это значит, что проект реновации жилого дома в городе Магнитогорске эффективен.

Структура финансирования реновации жилищного фонда существенно зависит от типа жилищной системы, т.е. от способа удовлетворения потребности общества в жилье. Различают жилищные системы, основанные на механизме государственного обеспечения жильем, и жилищные системы, основанные на рыночных механизмах удовлетворения потребности в жилье.

Большинство жилищных систем относится к смешанному типу, т.е. рыночный механизм обеспечения жильем не исключает в то же время государственного участия. Как показывает опыт проведения программ реновации жилищного фонда, в большинстве развитых стран жилищная сфера является объектом экономического и административного регулирования с использованием различных форм финансирования. В частности, в развитых странах примерно 20 % населения считается социально незащищенным и получает практически бесплатное муниципальное жилье.

Таким образом, потребность в реализации проектов реновации жилых зданий зависит от состояния жилищного фонда и потребности населения в жилье.

В следствии проведения надлежащей реконструкции и усовершенствования домов периода постройки 1940-1950 гг. как объектов недвижимости гарантируется устойчивое формирование экономики соответствующего региона и города в целом.

#### Список литературы

1. Бабенко Г.В., Лукин М.В. Анализ мировых тенденций и зарубежного опыта экономического

- обеспечения решения задач реновации зданий городских агломераций // *Фундаментальные исследования*. – 2017. – № 4-2. – С. 314-319
2. Аппарат Мэра и Правительства Москвы, Управление обеспечения функционирования официального портала Мэра и Правительства Москвы. Официальный сайт Мэра Москвы «Как устроена программа реновации?» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stroim.mos.ru/news/kak-uvielichit-zhilploshchad-zadoplatsu-pri-rienovatsii-na-stroi-mos.ru>.
3. Закон г. Москвы от 17 мая 2017 г. № 14 «О дополнительных гарантиях жилищных и имущественных прав физических и юридических лиц при осуществлении реновации жилищного фонда в городе Москве» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/49504188/>.
4. Жилищный кодекс РФ. – М.: Проспект, КноРус, 2012. – 128 с. – ISBN 978-5-406-02491-1
5. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
6. Жилой фонд города Магнитогорска [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dom.mingkh.ru/chelyabinskaya-oblast/magnitogorsk>
7. Градостроительная деятельность Магнитогорска [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.magnitogorsk.ru/en/component/k2/item/84.html>
8. Проектная документация строительства девятиэтажного дома [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stroy-bloks.ru/>
9. Проектная документация строительства двухэтажного дома [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://su-maloetazhki.livejournal.com/11841.html#cutid1>
10. Шпаков И.В. История советской серии типовых проектов малоэтажных жилых домов 1940-1950 гг. архитектора С.А. Маслиха // *Известия Юго-Западного государственного университета*. – 2016. – № 4 (21). – С. 185-193.
11. Суровцов М.М., Рачиба А.С. Разработка и экономическое обоснование проекта реконструкции детского сада в г. Житикара, Республика Казахстан // *Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: тезисы докладов 76-й международной научно-технической конференции*. – Магнитогорск, 2018. – С. 388-389.
12. Суровцов М.М., Обрезкова Н.В. Разработка и экономическое обоснование проекта реконструкции бассейна «Ровесник» в г. Магнитогорске // *Актуальные проблемы современной науки, техники и образования*. – Магнитогорск, 2017. – Т. 1. – С. 258-261.

#### Сведения об авторах

**Обрезкова Надежда Викторовна** – магистрант гр. ССм-17-5, каф. УНиИС, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [nadja43055@mail.ru](mailto:nadja43055@mail.ru).

**Кобельков Геннадий Викторович** – канд. техн. наук, доц., зав. каф. УНиИС, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [g.kobelkov@yandex.ru](mailto:g.kobelkov@yandex.ru).

УДК 330.332

## ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ

Нуриахметов И.М., Козлова Т.В.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Низкий уровень инвестиционного процесса в лесной отрасли предполагает разработку новых методов оценки инвестиционной привлекательности лесозаготовительных предприятий. Общепринятые методы, основанные на данных бухгалтерского учета, при применении для оценки предприятий лесного хозяйства имеют ряд недостатков, связанных со спецификой отрасли. Исследования показали необходимость дифференцированной оценки внешних факторов. Перспективным направлением определено применение квалиметрического подхода и использование аппарата теории нечетких множеств.

**Ключевые слова:** лесное хозяйство, инвестиционная привлекательность, недостатки методов оценки, внешние факторы, квалиметрический подход, аппарат нечетких множеств.

Устойчивое развитие лесного хозяйства зависит от многих факторов, и одним из них является необходимость постоянных инвестиционных вливаний. Высокая себестоимость производимой продукции лесной отрасли является основной проблемой при привлечении потенциальных инвесторов в отрасль. Но при этом наличие в нашей страны 20% (815 млн га) площади мировых лесов само по себе выступает в роли гарантии возвратности инвестиций [1]. А низкий спрос (фактическое освоение расчетной лесосеки составляет лишь 29 %) и высокое предложение спелой древесины на корню (700 млн м<sup>3</sup> ежегодно) обеспечивают возможность приобретения дешевой древесины.

Текущее состояние инвестиционного процесса в лесной отрасли РФ вызывает большую озабоченность (табл. 1). Так, в 2017 году на 1 м<sup>3</sup> заготовленной древесины приходится менее 68 рублей финансовых вложений, что составляет ориентировочно 3-4 % от средней себестоимости единицы заготовленной и вывезенной на нижний склад древесины [8].

Таблица 1

Показатели хозяйственной деятельности лесозаготовительных предприятий РФ в 2017 году

Объем реализации, млрд руб.	Финансовый результат, млрд руб.	Размер капитальных вложений, млрд руб.	Объем заготовленной древесины, млн м <sup>3</sup>
211	-0,2	14,3	212

Каждому предприятию, заинтересованному в привлечении внешних источников для финансирования своего развития, необходимо обладать достаточным уровнем инвестиционной привлекательности. Но недоинвестирование привело к большему физическому износу и моральному старению машин и оборудования, что не позволяет в необходимом объеме заготавливать и производить конкурентоспособную на мировом рынке продукцию. Низкая рентабельность большинства лесозаготовительных предприятий отталкивает потенциальных инвесторов, затрудняет им осуществить подбор объектов инвестирования в лесной отрасли.

Таким образом, для привлечения инвесторов и выбора потенциальных инвестполучателей, становится актуальным вопрос разработки методик по оценке инвестиционной привлекательности предприятий лесной отрасли. Существующие общепринятые методики, основанные только на данных отчетных бухгалтерских данных, имеют ряд недостатков, связанных со спецификой лесопереработки.

Длительный технологический цикл заготовки и переработки древесины приводит к образованию значительных остатков продукции на складе, реализация которых осуществляется в более поздние сроки. Таким образом, «развод» выручки и себестоимости по разным отчетным периодам приводит к искажению реальной картины экономического положения лесозаготовительного предприятия при оценке инвестиционной привлекательности на основе бухгалтерских данных, что является одной из проблем объективной оценки уровня инвестиционной привлекательности хозяйствующих субъектов лесной отрасли. Основные причинные факторы отражены в табл. 2.

Таблица 2

Недостатки методов оценки инвестиционной привлекательности лесозаготовительных предприятий, основанных на бухгалтерских данных

Отчетные формы и регистры бухгалтерского учета	Недостатки
Ф-2 «Отчет о прибылях и убытках», Баланс (сч. 01, 84)	Ускоренная амортизация, применяемая при лесозаготовках, приводит к искусственному завышению расходов, снижению прибыли за отчетный период и остаточной стоимости основных средств, что снижает инвестиционную привлекательность
Баланс (сч. 10, 21)	Непереработанная древесина учитывается по себестоимости, тем самым занижается величина баланса и инвестиционная привлекательность
Ф-2 «Отчет о прибылях и убытках», Баланс (сч. 60, 84)	Доходы и расходы отражаются в разных отчетных периодах, что искажает фактический бухгалтерский результат и размер кредиторской задолженности
Ф-2 «Отчет о прибылях и убытках», Баланс (сч. 84, 90, 99)	Реализация, переработка остатков продукции осуществляется в последующие отчетные периоды, что занижает уровень доходности и инвестиционную привлекательность периода заготовки древесины

В настоящее время применяемые методики оценки инвестиционной привлекательности предприятий лесной отрасли преимущественно основываются на данных бухгалтерского учета и лишь частично учитывают наличие внешних факторов. А при применении смешанных методик оценки объективно не учитывается удельный вес внешних факторов в общем объеме анализируемых параметров. Наличие и влияние косвенных факторов на уровень инвестиционной привлекательности «затирается» сугубо экономическими показателями хозяйственной деятельности предприятия.

В лесном хозяйстве инвестиционная привлекательность предприятий существенно зависит от количественного и качественного состава сырьевой базы предприятия, географии и рельефа произрастания древостоя, развитости дорожно-транспортной инфраструктуры, наличия дешевых трудовых ресурсов на территориях предполагаемых лесосек, сезонности производственного цикла под влиянием природно-климатических условий.

Наши исследования показали, что отраслевая специфика лесной отрасли предполагает отдель-

ную оценку внешних факторов, присущих только лесной отрасли и значительно влияющих на инвестиционную привлекательность лесозаготовительных предприятий [5].

Неразработанность направления оценки естественных факторов, носящих качественный характер, также является проблемой оценки инвестиционной привлекательности, что отрицательно сказывается на уровне привлечения потенциальных инвесторов в лесопереработку.

Одним из перспективных способов оценки инвестиционной привлекательности, на наш взгляд, является квалиметрический подход, заключающийся в приведении всех анализируемых качественных факторов к единой шкале измерения и корректировке коэффициентом их значимости [4]. Таким образом, осуществляется оценка качественных показателей в количественном выражении. Преимуществом этого метода является его простота, наглядность и практичность.

В соответствии с теорией квалиметрии, на основе данных экспертных оценок, были определены коэффициенты весомости системы факторов, характеризующих сырьевую базу, рельеф лесосек, дорожную инфраструктуру и прочие условия. Минимальная погрешность опроса обеспечена моделью множественной регрессии. Произведение цены критерия анализируемого фактора на коэффициенты весомости двух этапов формирует суммарный бальный показатель инвестиционной привлекательности предприятия. Полученная бальная оценка пересчитана на коэффициент инвестиционной привлекательности [6].

Для повышения точности разработанного метода предложен к использованию коэффициент совокупной объективности, не участвующий непосредственно во внутренних расчетах, но являющийся ее неотъемлемой частью, и представляющий собой долю заготовленной древесины отдельного предприятия из общего объема заготовки анализируемой совокупности лесозаготовителей.

Но инвестиционная привлекательность является таким понятием, описание которой не поддается в полном объеме только количественной оценкой. Зарубежный опыт показывает широкое и разностороннее применение в различных отраслях экономики методов теории нечетких множеств, основанного на максимальном количестве возможных сценариев развития событий внутри интервала, определенного исследователем [7]. Данный метод позволяет обобщить информацию, разнородную по своей природе, например статистическую и лингвистическую. Наличие в аппарате теории нечетких множеств параметра лингвистическая переменная может позволить сделать шаг в дальнейших исследованиях инвестицион-

ной привлекательности предприятий лесной отрасли.

Разработка методики оценки инвестиционной привлекательности предприятий в лесной отрасли, учитывающей влияние естественных факторов, позволит по дополнительному набору косвенных показателей отобрать существенно меньшую группу объектов оценки, для которой затем выполнить более детальный экономический анализ общепринятыми подходами. Поэтапный выбор позволяет, ограничив количество объектов для последующего анализа, снизить объемы трудоемких и не всегда обоснованных расчетов, исключить объекты, заведомо являющиеся непривлекательными для инвестора. Либо по усмотрению инвестора, прямо наоборот, имея финансово-экономические показатели оцениваемых предприятий, использовать методику оценки влияния внешних факторов на инвестиционную привлекательность предприятий лесной отрасли в качестве дополнительного инструмента оценки. При прочих равных бухгалтерских и финансово-экономических показателей у инвестора появляется возможность применения результатов предлагаемой методики – степени инвестиционной привлекательности предприятия.

Анализ влияния внешних факторов на инвестиционную привлекательность позволяет выявлять наиболее существенные и значимые из них, требующих решения на государственном уровне, что в конечном итоге может резко поднять инвестиционную привлекательность предприятий и лесной отрасли в целом. Огромные запасы спелых и перестойных лесов – около 45 млрд м<sup>3</sup> [2], высокая лесистость, породное разнообразие, возобновляемость лесных ресурсов и государственная поддержка могут обеспечить инвестиционную привлекательность лесопереработки в России и стать перспективным направлением мировой хозяйственной деятельности.

#### Список литературы

1. Глобальная оценка лесных ресурсов 2015. Вторая редакция, 2016 [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.fao.org/forestry>
2. Доклад о состоянии и использовании лесов Российской Федерации за 2015 год [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rosleshoz.gov.ru>
3. Калачева А.Г. Методика отбора и оценки инвестиционно привлекательных промышленных предприятий // Экономический анализ: теория и практика. – 2016. – № 7. – С. 29-44.
4. Квалиметрия: методы количественного оценивания качества различных объектов (курс лекций и практических занятий): учеб. пособие / под общ. ред. Г.В. Астратовой; ГОУ ВПО ХМАО – Югры «Сургутский государственный педагогический университет». – Сургут: РИО СурГПУ, 2014. – 160 с.
5. Нуриахметов И.М., Козлова Т.В. Факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность предприятий лесного комплекса // Экономика и предпринимательство. – 2018. – № 12. – С. 1206-1209.
6. Нуриахметов И.М., Козлова Т.В. Адаптация методики оценки инвестиционной привлекательности для предприятий лесной отрасли // Финансовая экономика. – 2019. – №3. – С. 386-389.
7. Пегат А. Нечеткое моделирование и управление / пер. с англ. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 798 с.
8. Российский статистический ежегодник. 2018: Стат. сб. / Росстат. – Р76. – М., 2018 – 694 с.
9. Севрюгин Ю.В. Квалиметрия в оценке качества управления финансами: научная статья // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. – 2017. – №8. – С. 20-28.
10. Rodney J. Keenan, Gregory A. Reams, Frederic Acharol, Jobeto V. de Fretas, Alan Cr. Erik Lindquist. Dynamics of global forest area: Results from the FAO Global Forest Resources Assessment 2015: what, why and how // Forest Ecology and Management. – 2015. – № 352. – P. 3-8 [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.fao.org/forestry>

#### Сведения об авторах

**Нуриахметов Ильгиз Муфасалович** – студент, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [nuriki1974@mail.ru](mailto:nuriki1974@mail.ru).

**Козлова Татьяна Владимировна** – канд. экон. наук, доц., зав. каф. бухгалтерского учета и экономического анализа, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [twkozlova@mail.ru](mailto:twkozlova@mail.ru).

УДК 657.222

## ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ УЧЕТНЫХ СИСТЕМ С ПОЗИЦИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ОРГАНИЗАТОРОВ СОВМЕСТНЫХ ЗАКУПОК

Замбрицкая Е.С., Чугунова В.Я.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** В настоящее время в России и других странах наблюдается стремительное развитие предпринимательской деятельности, которому в большинстве случаев активно содействует государство. Одной из отличительных особенностей современного предпринимателя является высокая многозадачность, которая реализуется им, как правило, путем аутсорсинговых механизмов. В частности, примером таких задач является организация и ведение бухгалтерского учета. Анализ существующей практики аутсорсинга бухгалтерского учета предпринимательской деятельности позволил сделать вывод о том, что наиболее распространенным является передача указанной задачи специалистам кредитных учреждений.

Очевидно, что выработанное на практике указанное решение имеет большое количество положительных моментов, а именно низкая стоимость услуги, существенная экономия времени предпринимателя, так как специалистам банка не надо пояснять движение денежных средств на расчетном счете, высокая оперативность подготовки требуемой отчетности и т.д. Однако необходимо обратить внимание, что указанный подход не снимает решение задачи с конкретного предпринимателя, а лишь ее частично переносит на третье лицо, причем исключительно в технической части. При этом предпринимателю по-прежнему необходимо принимать активное участие в организации учетных процессов, а именно вникать в их суть и проверять адекватность их отражения в бухгалтерском учете. В противном случае это может привести к существенному искажению учетной информации и, как следствие, к в некотором смысле формальной реализации. В настоящей статье на конкретном примере организации бухгалтерского учета совместных покупок обосновано все вышесказанное.

**Ключевые слова:** предпринимательство, многозадачность, учетные системы, организация совместных покупок, торговля, посредническая деятельность, эффективность, управленческие решения, налоговые последствия.

В современных условиях предпринимательство является одним из ключевых направлений деятельности, оказывающим существенное влияние на состояние и развитие экономики. В целом, наблюдается увеличение предпринимательских структур как в России, так и за рубежом. Предпринимательство воспринимается не как отдельный вид деятельности, а как особый стиль жизни, предполагающий высокий уровень риска, ответственности и многозадачность. Развитие предпринимательской деятельности активно поддерживается государством, так как позволяет сформировать отдельный социальный слой самозанятого населения, которое к тому же в ряде случаев реализует достаточно серьезные инновационные проекты за счет потенциала и других ресурсов предпринимателя.

Как уже было отмечено выше, одной из принципиальных характеристик предпринимательской деятельности является многозадачность. Действительно, организуя свою коммерческую деятель-

ность, от современного предпринимателя требуется решение большого количества разнонаправленных задач. Примерами таких задач могут быть следующие [10]:

- как организовать основные бизнес-процессы в компании: закуп, производство, продажа, гарантийное обслуживание и т.д.;
- как построить учетные системы, чтобы они обеспечивали формирование налоговых регистров и формирование необходимой для принятия управленческих решений информации;
- как организовать эффективное взаимодействие с инвесторами и кредитными учреждениями с целью расширенного воспроизводства и/или реализации отдельных предпринимательских идей и т.д.

Перечень указанных задач может быть продолжен, однако и на этом этапе очевидно, что состав задач является весьма разнонаправленным и их количество свидетельствует о высоком уровне многозадачности предпринимательской деятельности в целом. Поэтому решение некоторых задач предприниматель передает на аутсорсинг. В частности, примером таких задач является организация и ведение

бухгалтерского учета. Аутсорсинг бухгалтерских услуг в настоящее время осуществляется следующими группами контрагентов:

- бухгалтерскими и аудиторскими компаниями;
- кредитными учреждениями (в частности, АО «ТИНЬКОФФ БАНК», АО «СБЕРБАНК», АО «АЛЬФА-БАНК» и др.).

Анализ существующей практики аутсорсинга бухгалтерского учета предпринимательской деятельности позволяет сделать вывод о том, что наиболее распространённым является передача указанной задачи специалистам кредитных учреждений.

Очевидно, что выработанное на практике указанное решение имеет большое количество положительных моментов, а именно низкая стоимость услуги, существенная экономия времени предпринимателя, так как специалистам банка не надо пояснять движение денежных средств на расчетном счете, высокая оперативность подготовки требуемой отчетности и т.д. Однако необходимо обратить внимание, что указанный подход не снимает решение задачи с конкретного предпринимателя, а лишь ее частично переносит на третье лицо, причем исключительно в технической части. При этом предпринимателю по-прежнему необходимо принимать участие в организации учетных процессов, а именно вникать в их суть и проверять адекватность их отражения в бухгалтерском учете. В противном случае это может привести к существенным искажениям учетной информации и, как следствие, к в некотором смысле формальной реализации.

Продемонстрируем на конкретном примере все сказанное выше. Определим в качестве базы исследования такой вид предпринимательской деятельности, как организация совместных покупок. Суть бизнеса заключается в организации покупки, в которой несколько лиц объединяются в группу для приобретения товаров непосредственно от производителя или поставщика по оптовым ценам [1, 4, 5,

9]. Механизм организации совместных покупок может быть представлен следующим образом (рис. 1) [8]. Важно отметить, что сбор денег осуществляется организатором совместных покупок.

С точки зрения организации учетной системы возможно два подхода к определению сущности указанного бизнеса. Первый вариант предполагает, что организация совместных покупок является разновидностью торговой деятельности [3]. В этом случае схема информационных взаимосвязей на счетах бухгалтерского учета у организатора совместных покупок будет выглядеть следующим образом (рис. 2).

Как видно из рис. 2, формирование финансового результата осуществляется на счете 90 «Продажи» путем сопоставления кредитовых и дебетовых оборотов [6, 7]. При этом по кредиту счета формируется дебиторская задолженность участников совместных покупок за заказываемый ими товар, а по дебету затраты, связанные с приобретением товара в рамках совместной покупки и организацией текущей деятельности.

При более детальном анализе основных бизнес-процессов предпринимательской деятельности по организации совместных покупок (см. рис. 1), становится очевидно, что данный вид деятельности в большой степени соответствует посреднической деятельности. Иными словами, необходимо исходить из того факта, что по сути организатор совместных покупок – юридическое лицо или индивидуальный предприниматель – является всего лишь посредником который формирует коллективный заказ с целью получения возможности физическим лицам приобрести товар по оптовой цене на удобных лояльных условиях оплаты и доставки [3].

Описанный выше подход является более правильным с точки зрения понимания сущности механизма организации совместных закупок. Указанному варианту будет соответствовать следующая схема информационных взаимосвязей на счетах бухгалтерского учета (рис. 3).

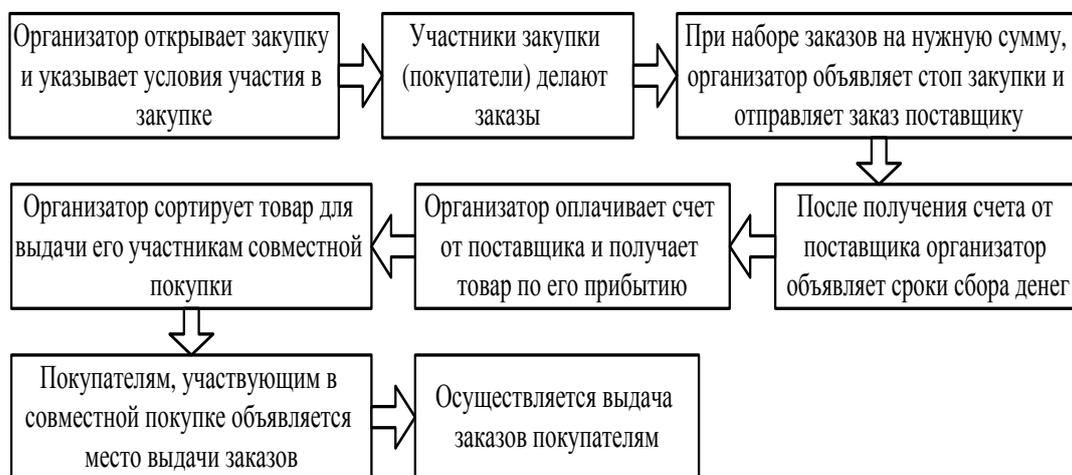


Рис. 1. Механизм организации совместных покупок [8]

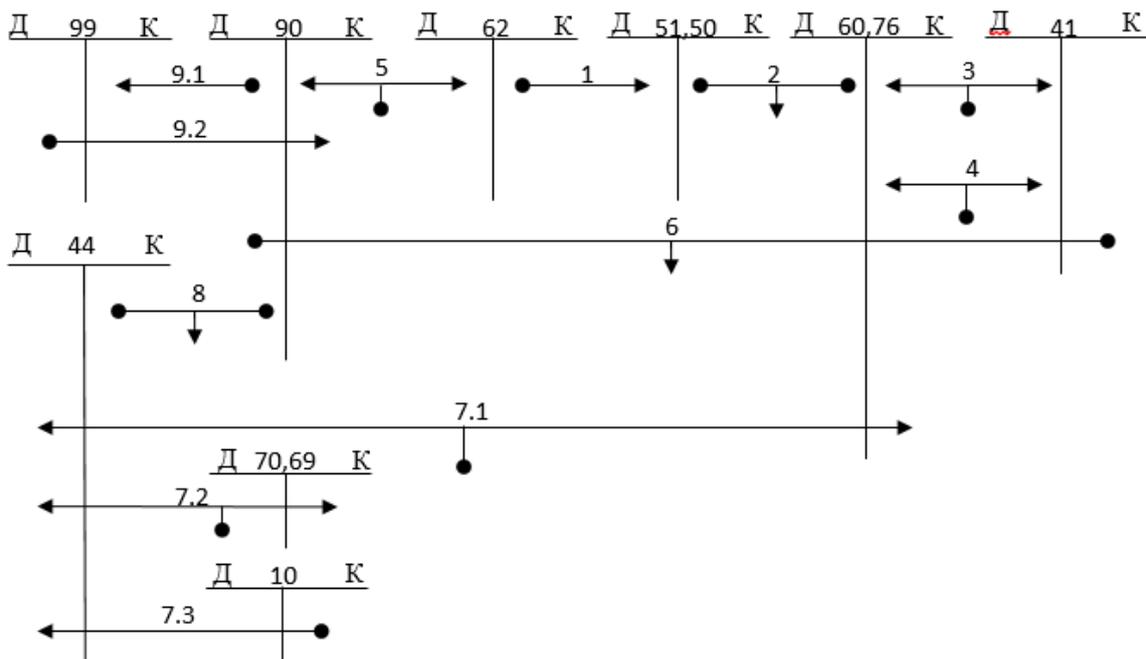


Рис. 2. Схема информационных взаимосвязей на счетах бухгалтерского учета у организатора совместных – Вариант 1: ТОРГОВЛЯ

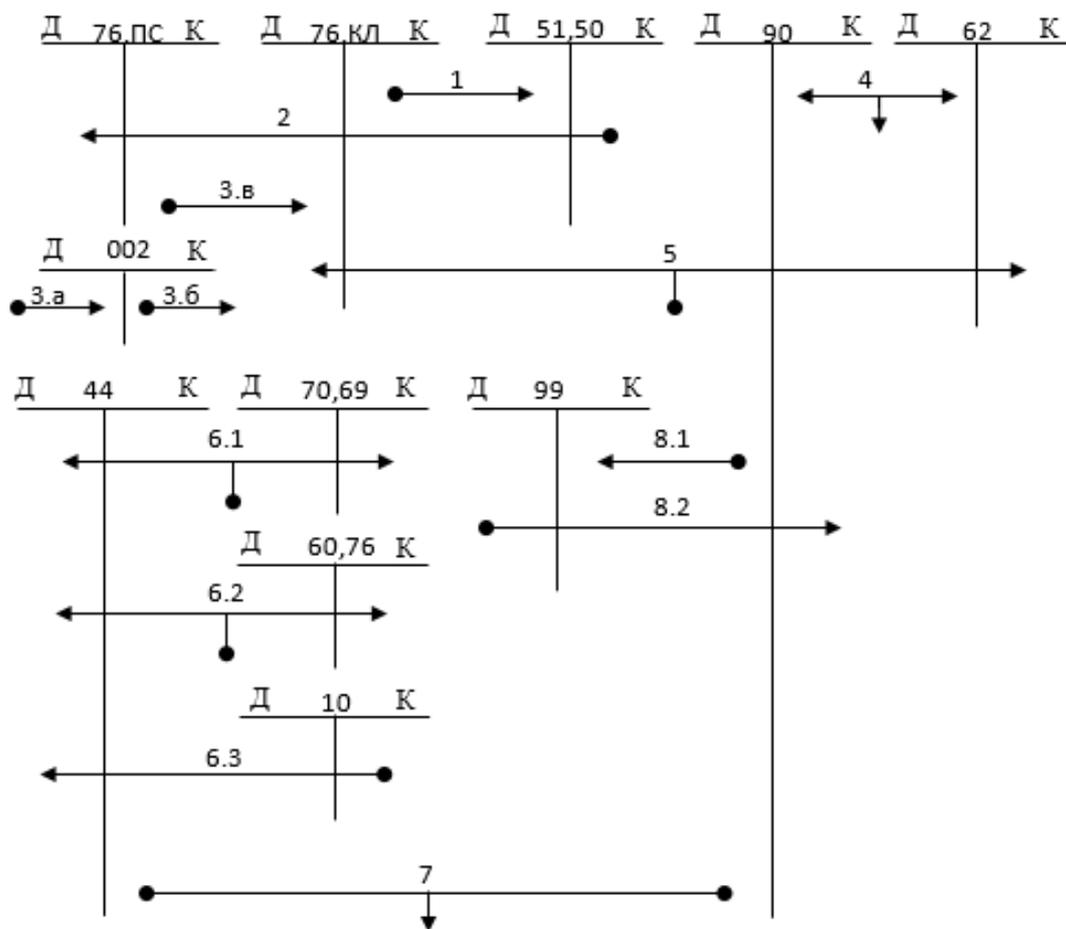


Рис. 3. Схема информационных взаимосвязей на счетах бухгалтерского учета у организатора совместных – Вариант 2: ПОСРЕДНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Пояснения по субсчетам, используемых на рис. 3:

– 76.КЛ – расчеты с участниками совместных покупок в рамках организации закупки;

– 76.ПС – расчеты с поставщиками товаров народного потребления в рамках организации совместной покупки с целью последующей их передачи участникам закупки.

Указанные субсчета не предусмотрены действующим Планом счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций. Ввод указанных счетов предполагается через их утверждение в рамках учетной политики конкретной организации рабочего плана счетов [6].

Как видно из рис. 3, формирование финансового результата, так же как и в варианте 1, осуществляется на счете 90 «Продажи» путем сопоставления кредитовых и дебетовых оборотов. Однако в данном случае по кредиту счета 90 отражается не вся сумма, поступающая от участников совместных закупок, а только та ее часть, которая соответствует организационному взносу (на практике указанная сумма определяется в размере 10-15 % от стоимости заказа). По дебету происходят аналогичные уточнения, а именно в расчет берутся не все расходы организатора совместных покупок, а только та их часть, которая формирует расходы на текущую деятельность (например, аренда помещения, услуги связи и Интернет, транспортные расходы, заработная плата менеджеров по совместным покупкам с отчислениями на обязательное социальное страхование, амортизация основных средств и т.д.).

В целом, очевидно, что второй подход к организации бухгалтерского учета на предприятиях по организации совместных покупок позволит сформировать более информативную и адекватную реальным хозяйственным условиям функционирования предприятий по организацию совместных покупок информационную базу принятия управленческих решений. При этом важно понимать, что выбор системы бухгалтерского учета окажет влияние и на налоговый учет исследуемого предприятия, и на проведение аналитических процедур [2]. Однако данный вопрос является самостоятельным и требует дальнейшего изучения и разработки.

Таким образом, очевидно, что несмотря на многозадачность своей деятельности, современный предприниматель не может полностью передать на аутсорсинг решение вопросов бухгалтерского учета. Необходимо осуществлять постоянное сопоставление реальных фактов хозяйственной деятельности с учетными данными с целью не допустить их искажения вследствие ряда причин, основной из которых является непо-

нимание сторонними специалистами сути некоторых процессов предпринимательской деятельности или их неправильная интерпретация. Современный предприниматель не должен игнорировать учетные процессы своей деятельности, так как они формируют не только базу для расчета налоговых платежей, но и некую информационную среду принятия управленческих решений различного уровня. Все это требует от современных предпринимателей высокой квалификации и определенного уровня знаний.

#### Список литературы

1. Ананина Р. Ф., Куимов В. В. Совместные покупки как вид кооперационно-сетевых взаимодействий потребителей и бизнеса // Российское предпринимательство. – 2017. – №18. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovmesnyye-pokupki-kak-vid-kooperatsionno-setevyh-vzaimodeystviy-potrebitelley-i-biznesa> (дата обращения: 19.05.2019).
2. Березина И.В., Тихонова О.О. Совместные покупки в РФ: поиск оптимальной системы налогообложения // Таврический научный обозреватель. – 2015. – №2-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovmesnyye-pokupki-v-rf-poisk-optimalnoy-sistemy-nalogooblozheniya> (дата обращения: 19.05.2019).
3. Костина С.Е. Правовая природа совместных покупок // Вестник СГУОА. – 2015. – №4 (105). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovaya-priroda-sovmesnykh-pokupok> (дата обращения: 24.12.2018).
4. Колесников А.В., Колесникова А.В. «Совместная покупка»: понятие и отличительные особенности // Современные проблемы экономического развития предприятий, отраслей, комплексов, территорий: сб. материалов международной научно-практической конференции. – 2016. – С. 255-258.
5. Майорова-Щеглова С.Н. Совместные покупки как новая экономическая практика родительского сообщества // Вестник РГГУ. Серия «Философия. Социология. Искусствоведение». – 2016. – №2 (4). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovmesnyye-pokupki-kak-novaya-ekonomicheskaya-praktika-roditelskogo-soobschestva> (дата обращения: 19.05.2019).
6. Замбжицкая Е.С., Харченко А.А. Бухгалтерский финансовый учет. Конспект лекций: учеб. пособие. – Т. 1. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. – 109 с.
7. Замбжицкая Е.С., Харченко А.А. Бухгалтерский финансовый учет. Конспект лекций: учеб. пособие. Т. 2. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. – 137 с.
8. Замбжицкая Е.С., Чугунова В.Я. Теневой бизнес, как основная проблема развития российского молодежного предпринимательства в сфере совместных покупок // Современная модель управления: проблемы и перспективы: материалы научно-практической конференции. – 2018. – С. 42-44.
9. Митусов М. Купить сообща. Как работает система совместных покупок [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.klerk.ru/boss/articles/372872/> (дата

- обращения: 19.05.2019).
10. Усманова К.Ф., Козлова Т.В., Замбжицкая Е.С. Цивилизованное молодежное предпринимательство в Европе и реализация его в России: монография. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та, 2017. – 95 с.

#### Сведения об авторах

**Замбжицкая Евгения Сергеевна** – канд. экон. наук, доц., доц., ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: jenia-v@yandex.ru.

**Чугунова Валерия Ярославовна** – студ., ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: ValeriaCH2906@yandex.ru.

---

УДК 342

**ТРУДОВОЙ И ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ ДОГОВОРЫ:  
ТОЧКИ СОПРИКОСНОВЕНИЯ**

Кива-Хамзина Ю.Л.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Статья поднимает вопросы, отражающие специфику проблем, связанных с заключением в трудовых отношениях гражданско-правовых договоров. Методами данного исследования являются логические принципы от общего к частному, от конкретного к абстрактному, метод системного анализа. Автор рассматривает договоры на оказание услуг и подряда, создающие негативную практику в организациях, подменяя трудовые отношения. Анализируются некоторые аспекты правового регулирования договоров подряда и оказания услуг, существующие подходы к классификации договоров по отдельным признакам. Основное внимание в работе автор акцентирует на выявлении критериев, по которым можно отграничить трудовые и гражданско-правовые договоры. Результатом исследования является обоснование факта необходимости дополнительной защиты работника как менее защищенной стороны трудовых отношений и полного понимания работодателем последствий неправильно заключенного по виду договора.

**Ключевые слова:** трудовой договор, трудовые отношения, гражданско-правовой договор, договор на оказание услуг, договор подряда, классификационные критерии, существенные условия, юридические последствия.

Отношения между людьми, между органами власти и обществом – неотъемлемая часть взаимного сосуществования на протяжении жизни отдельно взятого индивидуума. Многие из этих соприкосновений ранее являлись объектом жесткого правового регулирования (законодателя, исполнительных органов власти, общественности), но современный этап показал, что двигаясь по демократическому пути, договорное регулирование должно охватывать все больше сфер общественных отношений [2, 7, 8]. Можно привести примеры, где государство вмешивается частично, устанавливая наиболее значимые требования. В частности, процесс регулирования: трудовых отношений или отношений в области образования, здравоохранения – здесь большое поле регламентируется непосредственно договорами. Данный факт говорит о повышении степени доверия не только власти к людям, но и между людьми. Повышается степень свободы договорных отношений в рамках установленных пределов [5]. В то же время некоторое вмешательство в условиях рыночной экономики требуется со стороны государства, поскольку для социально незащищенных слоев населения необходимо смягчение воздействия рынка в некоторых сферах [1].

Анализ практических правовых отношений и нормативной базы, регулирующей договорные моменты, показывает большую распространенность

гражданско-правовых договоров между физическими лицами. Этот аспект отношений требует четкого определения признаков, по которым можно отграничить их от трудовых договоров, что позволяет сохранять его актуальность при изучении этого вопроса. Критериальность разграничения – важный аспект трудового и гражданского права. Четко обозначенные понятия критериев, по которым можно определить возможность заключения конкретного договора с физическим лицом, в судебной практике откроет новые горизонты защиты.

В настоящее время многие ученые и специалисты-практики отмечают возможность широкого трактования понятия «свобода договора». Договор может быть заключен между сторонами как с учетом законодательной регламентации содержания, так и не предусмотренный правовыми актами (п. 2 ст. 421 ГК РФ) [3]. У участников договора есть право заключить его с элементами содержания из различных договоров, например смешанный договор (п. 3 ст. 421 ГК РФ). К отношениям сторон по смешанному договору применяются в соответствующих частях правила о договорах, элементы которых содержатся в смешанном договоре, если иное не вытекает из соглашения сторон или существа смешанного договора [4].

Изменения трудового законодательства с 2014 года дают право по решению суда признать гражданско-правовой договор, заключенный с работником, не гражданским, а трудовым. Это дает право достаточно серьезно поставить работодателя в

жесткие рамки обязательного обеспечения работнику всех гарантий трудового договора: оформить трудовую книжку, предоставить все льготы по ТК РФ, выплатить работнику все недоплаченные суммы – отпускные, больничные листы, командировочные. Данный факт возложит на работодателя начислить и перечислить в бюджетные и внебюджетные фонды все своевременно не начисленные платежи, что повлечет серьезные убытки и финансово ударит по организации работодателя.

Можно рассмотреть некоторые аспекты соприкосновения гражданско-правовых и трудовых договоров. Например, предметом договора подряда является конкретное задание заказчика, которое исполняется индивидуально – конечный результат труда. Этот договор по своей сути очень близок трудовому договору, но имеет свою специфику. Сторонами по договору подряда являются Заказчик и Подрядчик. По данному договору Подрядчик обязуется выполнить по заданию Заказчика обусловленную договором конкретную работу, то есть сдать готовый результат (ст. 702 ГК РФ). Важен конечный результат труда – выполнение условий договора в надлежащем качестве и в согласованный срок. Порядок заключения договора подряда, права и обязанности сторон определяет Гражданский кодекс Российской Федерации, где закрепляется как обязательное условие договора – подписание сторонами акта сдачи–приемки.

Для договора подряда характерна необходимость предусмотреть элементы: дата начала и окончания работ; перечень работ (услуг); порядок оплаты работ; требования к качеству работ; ответственность сторон за нарушение условий; порядок сдачи-приемки работ. В то же время отдельные пункты договора подряда имеют прямое отношение к трудовому договору. Исходя из этого обстоятельства, организация вправе сама определять, по какому договору ей принимать человека на работу: по трудовому договору или по договору подряда.

Очень часто гражданско-правовые договоры со сторонними лицами заключаются по причине отсутствия необходимых специалистов в организации. Договор подряда в некотором роде охватывает правовым регулированием процесс труда, что вводит работодателя в заблуждение. По договору подряда удовлетворение интереса заказчика обеспечивается результатом работы подрядчика, поэтому можно сказать, что основной акцент в регулировании подрядных отношений ставится на регламентацию достижения и передачи результата труда заказчику [12]. Но Подрядчик является самостоятельным хозяйствующим субъектом, он не зависит от заказчика при определении способа выполнения заказа и достижения результата. Подрядчик самостоятельно определяет способы выполнения задания Заказчи-

ка, если иное не предусмотрено договором. Значит, отношения Подрядчик-Заказчик не подпадают под регулирование трудового права, поскольку, там четко обозначена обязанность Работодателя создать условия для работника для выполнения им трудовой функции, контролировать и управлять его деятельностью [9].

Также отличительным признаком договора подряда становится срок достижения результата работы, подрядчик им ограничен, но в Трудовом кодексе РФ закреплена возможность заключения срочного трудового договора сроком до 5 лет. Поэтому важно разработать отличительные критерии по данному вопросу между этими двумя видами договоров и отразить в законодательстве.

Для подряда характерно также то, что Подрядчик выполняет работу из собственных материалов, своими силами и средствами и рискует не получить вознаграждение за выполненную работу при случайной гибели или повреждении ее результата. Он обязан сам организовывать процесс своей работы, что чаще всего прямо вытекает из договора подряда. Оплата по данному виду договора производится только за полученный результат. Следовательно, оплата по договору определяется конечной суммой или оговаривается промежуточный этап, требующий частичной оплаты по графику. Наконец, вещи, созданные по договору подряда, до момента их передачи Заказчику принадлежат на праве собственности Подрядчику. По договорам подряда необходимо оформление и подписание актов приемки-передачи работ (услуг), документов, подтверждающих оплату и другие значимые моменты. В случае если Подрядчик имеет расходы, связанные с выполнением работ, то организация-заказчик обязана возместить их. Порядок оплаты таких расходов и соответствующая сумма вознаграждения устанавливаются в договоре.

На практике появляется необходимость отграничения еще одного вида договора от трудового договора. Обязательства по оказанию услуг составляют самостоятельный договорный тип. Сторонами договора на оказание услуги являются Исполнитель и Заказчик. По субъектному составу выделяют: договорные обязательства, оказываемые коммерческой организацией потребителю и обязательства с другими участниками. Данная классификация отражает особенность договора на оказание услуг. Также она раскрывает, что в первой группе отношений дополнительно участвуют правовые нормы, защищающие права потребителей. Но, субъектный состав не раскрывается полностью, что говорит о необходимости на практике более детального разграничения по субъектному составу.

Негативным моментом является то, что существенные условия договора возмездного оказания услуг не определены законодателем. Нам дается ссылка на норму статьи 702 ГК РФ, закрепляющая существенные условия для договора подряда: предмет, цена и срок договора, поскольку гражданско-правовые договоры имеют свои дополнительные группировки и общие черты. И очень часто отсутствие четкого понятийного аппарата в нормативных правовых актах позволяет давать вольное толкование <...> понятия, что влияет на единообразие правоприменительной практики [11].

Таким образом, поддерживаем обоснованное мнение, о том, что современная классификация полностью не раскрывает сущность договора на оказание услуг, требуется более детальное разграничение с акцентом на особенности практической деятельности в данных правоотношениях [10]. Установление сущности отношений, возникающих между сторонами, и анализ законодательно закрепленных условий должен в этом помочь.

Важно отметить факт, что сравнительно-правовой анализ показывает – гражданско-правовой договор при отсутствии существенных условий можно признать незаключенным [6]. Трудовой договор дает более стабильные гарантии наиболее незащищенной стороне – наемному работнику [1]. Трудовой договор признать незаключенным очень сложно. В то же время при проведении подобного анализа необходимо четко представлять различия между гражданско-правовым договором и трудовым, принимая во внимание их признаки, предмет и метод правового регулирования отраслей гражданского и трудового права, субъектный состав и присущие особенности, что позволяет выявить функцию контроля и надзора [13]. В данном случае необходимо говорить о том, что без определения пределов вмешательства государства путем контрольных и надзорных функций невозможно защитить общественные интересы.

Подводя итог исследованию, считаем необходимым, исходя из судебной практики и правоприменения, закрепить ряд критериев, по которым можно отграничить гражданско-правовые договоры от трудовых. Заключение договоров подряда и оказания услуг в трудовых отношениях несет ряд юридических последствий, требующих тщательного изучения с целью совершенствования действующего законодательства и снижения объема судебной практики. Сегодня требуется дополнительная защита работника как менее защищенной стороны трудовых отношений. В то же время работодатель должен полностью понимать последствия неправильно по виду заключенного договора, поскольку понесет финансовые потери и может быть привлечен

к административной и другим видам ответственности.

### Список литературы

1. Зиновьева Е. Г., Мехоношина И. П. Социальные программы как инструмент повышения мотивации персонала в организации // Психолого-социальная работа в современном обществе: проблемы и решения: сб. материалов межд. науч.-практ. конф. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный институт психологии и социальной работы, 2010. – С. 54-57.
2. Карпова Е.В., Мещерякова Т.Р. Конституционно-правовое значение надзора и контроля // Традиционные национально-культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. – 2016. – № 9-2. – С. 114-117.
3. Кива-Хамзина Ю.Л. Гражданско-правовой договор об оказании услуг: особенности регулирования // Экономика и политика. – 2017. – № 1 (9). – С. 31-33.
4. Кива-Хамзина Ю.Л. Образовательная услуга как объект гражданских правоотношений: понятие, существенные условия договора об оказании образовательных услуг, региональный аспект правового регулирования в области повышения востребованности // Юридический мир. – 2017. – № 2. – С. 51-54.
5. Kuznetsova N. V., Vasileva A. G., Rakhimova L. M., Orinina L. V., Kashuba I. V., Kiva-Khamzina Yu. L. Methods of assessing the competitive environment of public food service establishments in the context of providing their sustainable development // Journal of Environmental Management and Tourism. – 2017. – Т. 8. – № 2 (18). – С. 301-318.
6. Limarev P. V., Limareva Yu. A., Akulova I. S., Khakova G. S., Rubanova N. A., Nemtsev V. N. The role of information in the system of macroeconomic indicators // Espacios. – 2018. – Т. 39. – № 50. – С. 16. – URL: <http://es.revistaespacios.com/a18v39n50/18395016.html>.
7. Предпринимательская деятельность: гражданско-правовые, административные, экологические аспекты: монография / И.А. Калашникова, Е.В. Карпова, Ю.Л. Кива-Хамзина, Н.А. Рубанова, М.А. Славич; отв. ред. Е.В. Карпова. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2017. – С. 58-99.
8. Рубанова Н.А. Актуальные вопросы общественного контроля // Традиционные национально-культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. – 2016. – № 2 (10). – С. 81-83.
9. Рубанова Н.А. Лицензионное производство: социально-экономическая составляющая // Современная модель управления: проблемы и перспективы: материалы Международной научно-практической конференции / под общ. ред. Н.В. Кузнецовой. – Магнитогорск, 2017. – С. 101-105.
10. Рубанова Н.А. К вопросу об экологическом контроле (надзоре) // Научно-методический электронный журнал Концепт. – 2016. – Т. 15. – С. 1101-1105.
11. Рубанова Н.А. Контроль и надзор в процедуре лицензирования ВПО // Актуальные проблемы со-

- временной науки, техники и образования. – 2012. – Т. 2. – № 70. – С. 280-282.
12. Рубанова Н.А. Актуальные вопросы обеспечения законности при исполнении лицензиатом лицензионных требований // Экономика и политика. – 2013. – № 6 (6). – С. 168-173.
13. Субботина Е.В. Критерии установления пределов осуществления субъективных гражданских прав // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. – 2010. – № 3. – С. 81-84.

#### Сведения об авторе

**Кива-Хамзина Юлия Леонидовна** – канд. филос. наук, доц., зав. каф. права и культурологии, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: kiva\_hamzina@mail.ru

---

УДК 165.12

**СТАНОВЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ ИНТЕЛЛИГИБЕЛЬНОЙ ИНТУИЦИИ В КОНЦЕПЦИИ СМЫСЛА Г. ШПЕТА**

Красноперова А.С.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

**Аннотация.** В статье рассматривается осуществляемый в концепции смысла Густава Густавовича Шпета выход на социальное измерение бытия человека. Опираясь на феноменологическую теорию Эдмунда Гуссерля, в которой исследуется конституирующая смыслы деятельность чистого сознания, Шпет устанавливает необходимость понимания усматриваемого смысла предмета в его принадлежности к социально-культурной действительности человека. С точки зрения феноменологии получение смысла предмета познания субъектом основывается на деятельности сознания, объединяющей многообразие нозетических актов и получаемых посредством них нозематических содержаний. Шпет производит разграничение между бытием природным и социальным, устанавливая присущность предметам практики человека неотъемлемого внутреннего смысла, определяющего их целеполагание. Дополняя феноменологическое рассмотрение смыслообразующей деятельности сознания как продуцирования актов чувственной и эйдетической интуиции, Шпет выделяет особый вид интеллектуальной интуиции, которая позволяет осуществиться усмотрению энтелехии предмета, выражающей его телеологический аспект. В концепции Шпета происходит выявление такой функции интеллектуальной интуиции, как обеспечение единства получаемого субъектом знания, что позволяет осуществиться процессу познания в полноте усмотрения как сущности предмета, основанием чего являются чувственные данные о предмете, так и его целеполагания. Совершение акта понимания является основополагающей способностью сознания субъекта познания и выступает единой предпосылкой социального бытия.

**Ключевые слова:** феноменология, интуиция, понимание, смысл, значение, субъект-объектное противопоставление.

Возможность адекватного решения гносеологической проблемы получения истинного знания предполагает понимание взаимообусловленности действительности и сознания человека. В классической рациональности процесс познания рассматривается как получение знания о трансцендентном объекте независимым и не оказывающим на него влияния наблюдателем, то есть происходит противопоставление субъекта и объекта познания. Тем не менее действительность, в которой существует человек, и принадлежащие ей предметы человеческой практики непосредственно обусловлены сознанием включенных в нее субъектов, как и деятельность самих субъектов детерминирована реальностью, в которую они погружены. Социальная, научная, культурная, религиозная, экономическая системы, общепринято полагаемые объективными, в своем возникновении и преобразовании в процессе существования базируются на сознании участников этих систем и не могут быть воспроизведены без сознания, способного к их восприятию и пониманию; предметы данных систем как результат объективации сознания человека, в отличие

от природных «естественных» предметов, свойства которых воспроизводимы в эмпирических исследованиях, в своем существовании напрямую обусловлены их интерпретацией в сознании познающего субъекта [6]. Деятельность человека, являющегося элементом таких систем, в его обладании духовно-нравственными качествами и ценностями, осуществляется посредством предметов этих систем, то есть его сознание также небеспредпосылочно. В неклассическом периоде развития науки происходит преодоление субъект-объектного противопоставления в познании и принятие онтологического статуса сознания как включенного в действительность наряду с предметами мира [1]. Существование явлений, происходящих в человеческой реальности, обусловлено самой возможностью их понимания человеком, их свершенность есть итог реализации деятельности сознания, а деятельность сознания при этом реализуется как событие мира.

Феноменологическая теория рассматривает трансцендентальное сознание субъекта как поток чистых переживаний – разнообразных актов (ноэзисов в терминологии Гуссерля), которые в процессе взаимодействия субъекта с действительностью

стью реализуются в его индивидуальном сознании посредством конституирования смыслов познаваемых предметов (материальных, идеальных объектов, событий, положений дел и т. д.). Единство потока переживаний в одном сознании обеспечивается интенциональностью – сущностным свойством сознания, посредством которого осуществляется вся совокупность осознаний объекта внимания, актуализируя потенциальные переживания, составляющие поле трансцендентального сознания.

Процесс смыслообразования (акт ноэзиса) фундирован телесностью человека как психофизического единства: посредством чувственного восприятия сознание обретает начальные для осуществления своей деятельности данные, составляющие материальный момент ноэзиса. Наполнение сознания смысловым содержанием происходит через интуицию как акт непосредственного усмотрения сущности предмета, «дающий из самого первоисточника» [2, с. 80]. Получение полного знания о предмете предполагает осуществление двух разновидностей интуиции: в единичных актах чувственной интуиции воспринимаются эмпирические данные о предмете, а в эйдетической интуиции сознанию становится дан смысл предмета. Также в эйдетической интуиции постигаются категории, к которым относятся предметы и которые невыводимы из массива эмпирических данных (например, цвет предмета). В результате смысл предмета становится явленным сознанию в его ноэматическом содержании, реализуя предметное отношение как связь между сознанием и предметом посредством акта познания. Ноэма является смысловым коррелятом предмета познания, соответственно, действительный мир выступает «коррелятом сознания» [2, с. 143] и дан человеку только в его содержании. Предмет познания в такой трактовке рассматривается как трансцендентное полагание, подлежащее осуществлению в конституирующей деятельности сознания, истинным бытием обладает смысл предмета, а сознание, продуцирующее смысл, есть истинно бытийная реальность.

Конституирование смысла предмета в актах сознания сопровождается конституированием временных фаз данности предмета. Осознание, или различение, времени сознанием представляет собой акты особого вида, характеризующиеся как предельные для деятельности сознания в целом. Сознанию имманентно присуща способность создания единства всех временных модусов данности предмета. Временность сознания выступает формой, объединяющей его акты и обеспечивающей самотождественность смысла предмета во всех модусах его данности: фаза настоящего вре-

мени, в которой осуществляется восприятие, сопряжена во временном континууме сознания с фазами воспоминания и ожидания. Ноэматическое содержание включает моменты индивидуального опыта субъекта, обусловленного социальными, культурными, историческими факторами, при этом смысл предмета объективен и составляет центральный слой ноэмы. Сознание субъекта в своей деятельности синтетически связывает многообразие ноэматических актов и получаемых посредством них содержаний, при этом конституирование смысла предмета в его данности сознанию происходит вне зависимости от онтологического статуса предмета, когда схватывание смысла в актах ноэзиса и наполнение ноэмы осуществляется одинаково для предметов, существующих реально и вымышленных [2].

Таким образом, в соответствии с феноменологической теорией, получение истинного знания предполагает переход от изучения эмпирических данных о предмете, рассматриваемом как внешний по отношению к субъекту познания, к усмотрению сущности предмета. Познание предмета осуществляется посредством интуитивного постижения его смысла в процессе смыслообразующей деятельности сознания субъекта [4]. Бытийным основанием действительности при таком подходе является сознание, интенционально связывающее предметы трансцендентного мира и конституируемые смыслы этих предметов. Следовательно, статусом аподиктичности в своем существовании обладает чистое сознание и продуцируемое им ноэматическое содержание; существование остального мира, как и самого психофизического субъекта, лишь гипотетично, то есть внешний мир в своей обусловленности деятельностью чистого сознания становится истинно существующим, приобретая смыслы.

Трансцендентальный солипсизм, который является следствием выстраиваемой в феноменологии онтологической модели, неизбежен при признании истинного бытия за смыслами, конституируемыми сознанием, и носит методологический характер, не только не исключая, но и утверждая существование физического мира как условия деятельности чистого сознания [7]. Предметы трансцендентного мира, не являясь в своем реальном существовании частью чистого сознания, обретают смыслы посредством его деятельности, а значит, полностью существования могут обладать только в соотношении с трансцендентальным. Исходя из этого, изучение деятельности чистого сознания и получаемых посредством нее смыслов предметов, находящейся в основе познания действительного мира, трансцендентного сознанию, в учении Гуссерля является приоритетным. Научное познание предполагает дальнейшую рационализацию получаемых в инту-

иции смыслов как первоначального уровня знания о предмете: образование языкового высказывания о предмете, терминологическую фиксацию в понятиях, вынесение оценочных суждений и пр., то есть объединение рационального и иррационального аспектов познавательной деятельности [5]. Раскрытие в феноменологической теории взаимосвязи сознания и реального мира и объединение их в единой системе приводит к преодолению противопоставления субъекта и объекта в познании.

Разработка Шпетом концепции смысла стала первым знакомством российского научного сообщества с идеями феноменологии. Посетив в 1912-1913 годах лекционный курс Гуссерля в Геттингенском университете, Шпет в труде «Явление и смысл. Феноменология как основная наука и её проблемы» приводит свою интерпретацию феноменологического учения о сознании и представляет перспективы дальнейшего исследования – расширение области изучения трансцендентального сознания в его целостности с индивидуальным сознанием субъекта через выход на социальное измерение бытия человека.

В интерпретации Шпета, неотъемлемой составляющей смысла предметов, взаимосвязанных в своем существовании с социальной действительностью, является телеологичность. Шпет проводит разделение понятий смысла и значения предмета, определяя нозматическое содержание сознания о предмете как значение, особой составляющей которого является смысл, выражающий целеполагание предмета. Значение – это сущность предмета, его «что», тогда как смысл является не свойством предмета, а глубинным слоем нозмы, его «к чему», и обозначается Шпетом как энтелехия. Рассмотрение энтелехии предмета возможно только через социальное измерение сознания [9]. Субъект обладает способностью к раскрытию социальной сущности предмета, заключенной в энтелехии как внутреннем смысле предмета, посредством интуиции. В идеальной интуиции Шпет наряду с интуицией собственно эйдетической, позволяющей совершиться возникновению содержания сознания, выделяет особый вид интеллигибельной интуиции – способности сознания к «уразумению усмотренного» в его полноте, то есть в объединении сущностного и телеологического аспектов предмета [10]. Конституирование смысла предмета осуществляется посредством всей совокупности смыслообразующих актов сознания, ядром которых является интеллигибельная интуиция: «между чувственной интуицией и идеальной есть еще нечто "третье", что не составляет вида каждого из этих родов и что впервые только показывает как суть оба эти рода интуиции, и что поэтому занимает совершенно самостоятельное место в отноше-

нии их обоих» [9, с. 112]. Так, Шпет приводит пример секиры – восприятие дает субъекту чувственные данные об этом предмете, посредством сущностной интуиции происходит возникновение содержания сознания, когда субъекту становится дана сущность предмета, а интеллигибельная интуиция позволяет понять назначение предмета, его внутренний смысл – энтелехия заключается в том, что секира рубит. Предметы природного мира, в отличие от предметов мира человеческой практики, независимые от человека в своем существовании, энтелехией не обладают, при этом в случаях, когда происходит их антропоморфизация, в особой модификации интеллигибельной интуиции устанавливается их квази-энтелехия, что позволяет осуществиться полному пониманию подразумеваемого смысла [9].

Феноменологическая концепция Гуссерля, предполагая различение видов бытия, в том числе и социального, не предусматривает в их постижении специальных актов сознания, познание социального бытия осуществляется аналогично познанию предметов, не связанных с деятельностью человека. Шпет утверждает необходимость постижения социального бытия как опыта первичного и осуществимого в интеллигибельной интуиции, выделяя последнюю в особый вид актов сознания. Более того, интеллигибельная интуиция в данном случае обеспечивает единство получаемого в процессе познания опыта субъекта, соотнося как центр нозматической деятельности сознания интуицию опытную, дающую эмпирические данные о предмете, и эйдетическую, в которой усматривается сущность предмета. Энтелехия предмета устанавливается субъектом «через посредство "знаков"» [9, с. 161], тем самым утверждается фундирующая функция языка в отношении конструирования телеологичности предметов, где слово, передающее определенное сообщение, является средством общения между субъектами, а следовательно, основой понимания [8]. Концепция смысла Шпета, таким образом, приобретает герменевтический характер [3]. При этом Шпет использует дескриптивный метод феноменологии, посредством которого возможно достижение первичного знания о предмете, как наиболее отвечающий задаче исследования социального среза бытия человека, осуществляя выявление нозматического, производя описание акта интеллигибельной интуиции, и нозматического, фиксируя содержание сознания о целеполагании социальных предметов, аспектов опыта на уровне переживаний сознания субъекта с дальнейшим рационализированием получаемых данных.

Категория понимания, вводимая Шпетом при поиске решения гносеологической проблемы кор-

реляции сознания и действительности, дополняет положение феноменологии Гуссерля о полной данности смысла предметов в содержании сознания. Способность сознания к осуществлению акта понимания смысла предметов, взаимосвязанных с социально-культурной действительностью человека, в их целеполагании является онтологической предпосылкой социального бытия. Понимание становится связующим звеном, необходимым для включения человека в действительность как ее участника, снимая тем самым классическое противопоставление объекта и субъекта в познании [6]. Выход Шпета на социальное измерение функций сознания становится основанием дальнейших исследований в проблемном поле герменевтики.

#### Список литературы

1. Ахметзянова М.П., Теплых М.С. Рациональное и иррациональное в предмете научного познания // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2018. – № 2. С. 80-83.
2. Гуссерль Э. Идеи к чистой феноменологии и феноменологической философии. Книга первая. – М.: Академический Проект, 2009. – 489 с.
3. Евстропов М.Н. Густав Шпет: теория смысла как онтология социальности // Вестник Томского государственного университета. – 2014. – № 379. – С. 61–68.
4. Жилина В.А. Парадигма коммуникативного аспекта образования // Философия образования. – 2009. – № 3 (28). – С. 189-195.
5. Красноперова А.С., Жилина В.А. Интуитивное основание процессов познания в феноменологической теории // Смыслы, ценности, нормы в бытии человека, общества, государства: сборник статей международной научно-практической конференции. – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного института искусств им. П.И. Чайковского, 2016. – С. 101-105.
6. Мамардашвили М.К. Классический и неклассический идеал рациональности. – М.: Изд-во АЗБУКА®, 2010. – 288 с.
7. Слинин Я. Трансцендентальный солипсизм // Международный академический журнал «Horizon. Феноменологические исследования». – 2017. – Т. 6. – № 1. – С. 116-139.
8. Шпет Г.Г. Эстетические фрагменты. Сочинения / предисл. Е.В. Пастернак. – М.: Правда, 1989. – 609 с.
9. Шпет Г.Г. Явление и смысл. Феноменология как основная наука и её проблемы. – Томск: Водолей, 1996. – 192 с.
10. Akhmetzyanova M.P., Zhilina V.A., Teplykh M.S., Chernova E.G., Nazaricheva A.I., Slobozhankina L.R. Cognitive faith as an attributive phenomenon of cognition // Man in India, 2017. – Т.97. – № 14. – С. 329-339.

#### Сведения об авторе

**Красноперова Анна Сергеевна** – аспирант, каф. философии, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: anna\_s\_kr@mail.ru.

УДК 658.52:331.103.255

## К ВОПРОСУ ОБ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

Викулина В.В., Мухамадиева А.Р.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** В статье проанализирована роль автоматизации в производстве, ее принципы, методы, виды автоматизации в зависимости от типа отрасли, в основе которых лежат статистические данные о развитии исследуемой сферы. Представлены мировые лидеры в области промышленной автоматизации.

Актуальность изучаемой темы заключается в том, что в условиях развивающейся экономики процесс автоматизации становится необходимым условием функционирования производства. Это позволяет предприятиям увеличить объемы изготавливаемой продукции, выполнять с технической точки зрения сложные задачи в более короткие сроки, снизить стоимость сырья, справиться с задачами, которые недоступны для человека. Суть автоматизации производства – передача контроля и функций управления от человека к оборудованию. Таким образом можно исключить человеческий фактор, что повысит качество производственного процесса, снизить затраты, снизить стоимость произведенной продукции и повысить точность работы. Автоматизация производства позволяет повысить производительность более чем в три раза.

Впоследствии определены недостатки и преимущества автоматизации в различных отраслях производства, обоснована целесообразность автоматизации в развивающихся и странах с развивающейся экономикой. Автоматизация, вероятно, является единственным и лучшим решением для улучшения качества и решения проблем низкой производительности.

**Ключевые слова:** процесс, робототехника, производство, экономика, производительность труда, автоматизация производства, частичная автоматизация, научно-технический прогресс.

В настоящее время в условиях развивающейся экономики невозможно представить хозяйствующий субъект без автоматизированных производственных линий и без высокотехнологичного оборудования. Это позволяет предприятиям увеличить объемы изготавливаемой продукции, выполнять с технической точки зрения сложные задачи в более короткие сроки, снизить стоимость сырья, справиться с задачами, которые недоступны для человека.

Суть автоматизации производства – передача контроля и функций управления от человека к оборудованию.

Процесс автоматизации имеет следующие принципы, которые включают:

– принцип согласованности – это то, где все процессы должны быть связаны четкими спецификациями и работать без проблем;

– принцип интеграции, основанный на том, что процесс автоматизации должен быть гармонично интегрирован в другие производственные операции;

– принцип независимости исполнения, основанный на том, что процедура должна осуществляться непосредственно программой или автоматически без вмешательства человека [1].

Данные принципы довольно распространены и могут быть уточнены и детализированы в зависимости от конкретного уровня эксплуатации и автоматизации.

Поскольку процесс внедрения автоматизированных систем очень сложный и занимает много времени, перечислим следующие методы автоматизации производства:

1) Уровень производства заключается в автоматизации простых производственных процессов на ежедневной основе: поддержание установленных параметров, сохранение указанных режимов работы и другие средства.

2) Tактический подход заключается в автоматизации распределения задач между производственными процессами.

3) Стратегический подход к автоматизации процессов, необходимых для управления предприятием. Это может быть сбор и решение аналитических задач, составление прогнозов и др. [2].

В зависимости от финансового положения и потребностей предприятия принимается решение о методе внедрения автоматизации на предприятии.

Организация таких мероприятий – процесс широко направленный, рассмотрим цель автоматизации производства. Она заключается в повышении качества производственного процесса, снижении за-

трат, снижении стоимости произведенной продукции и повышении точности работы [3].

В зависимости от типа отрасли, предназначенной для выполнения этой деятельности, существуют следующие виды автоматизации:

- сельскохозяйственные предприятия;
- промышленные предприятия;
- организация обслуживания;
- исследовательские центры.

Актуальна тема автоматизации учета затрат на производство для предприятий, создающих различные виды продукции. Основу составляет комплекс мер по производству и систематизации всех производственных затрат. Перспективными направлениями в развитии производственной автоматизации также являются автоматизация учета производства, а также автоматизация контроля производства. За счет снижения затрат и повышения точности данных, собранных в этих двух областях, компания будет развиваться более эффективно и увеличит свою прибыль [4].

### Преимущества автоматизации

Благодаря автоматизации различных производственных процессов скорость выполнения задач увеличивается. Кроме того, таким образом можно исключить человеческий фактор, число общих ошибок значительно снижается, что позволяет улучшить качество процесса. Благодаря разработке новых технологий автоматизация производства позволяет сохранить и обработать больше данных, чем ручные методы. Этот метод организации производства позволяет выполнять несколько задач параллельно, без потери качества и точности.

Несмотря на все эти преимущества, следует отметить, что автоматизированный процесс является дорогостоящим и требует серьезной подготовки. Соответственно, она может быть не всегда экономически осуществимой.

Перечислим основные преимущества автоматизации:

- рост прибыли предприятия;
- сокращение расходов;
- создание производственной системы контроля качества;
- идеальная система производства;
- уменьшить дефекты продукции;
- эффективная система контроля качества продукции;
- из-за повышения качества продукции динамика роста новых клиентов;
- замена человека в тяжелом труде и опасных ситуациях, выполнение задач, выходящих за рамки возможностей человека.

Существуют следующие недостатки:

- сложность производственных систем постоянно растет;
- переквалификация персонала;
- угрозы взлома систем, уязвимость;
- рост уровня безработицы.

Корея является мировым лидером в области промышленной автоматизации. В стране на 10 000 работников приходится 478 роботов. Лидерами также являются Япония (314 роботов) и Германия (292 робота). Основная причина низкой производительности труда в России – отсталые методы производства. Несмотря на глобальную автоматизацию, в России основная работа по-прежнему выполняется людьми, в то время как в других странах она уже выполняется роботами (рис. 1) [5].

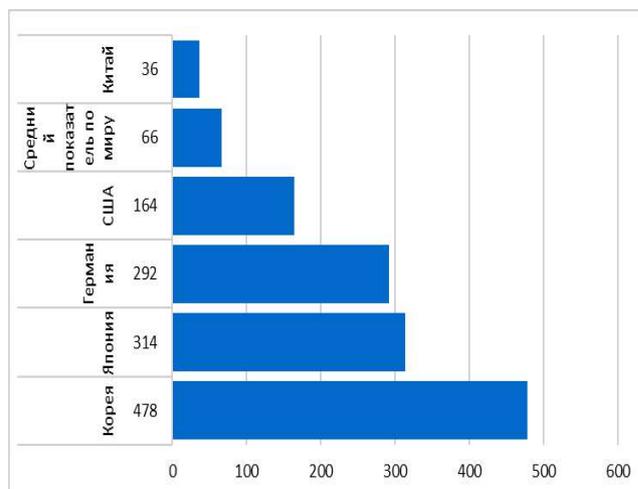


Рис. 1. Мировые лидеры в области промышленной автоматизации

Сегодня Россия нуждается в 350 000 промышленных роботах, чтобы приблизиться к развитым странам с точки зрения автоматизации производственных процессов (рис. 2) [5].

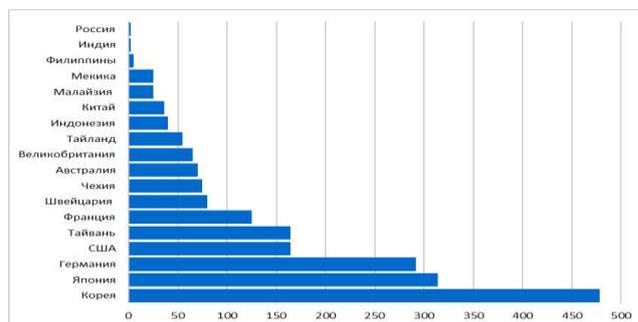


Рис. 2. Число промышленных роботов для 10 000 сотрудников в отрасли в 2017 г.

Несмотря на то, что Китай в настоящее время является крупным импортером промышленных роботов, на долю страны приходится около 25% мирового производства в этой сфере, страна остается от своих соседей и конкурентов с точки зрения автоматизации [6].

В настоящее время в Китае работают 10 000 рабочих, 36 промышленных роботов. Это в 8 раз меньше, чем в Германии, в 9 раз меньше, чем в Японии, и в 13 раз меньше, чем в Корее. Но в нашей стране количество роботов на 10 000 человек в 20 раз меньше, чем даже в Китае. По этому показателю Россия сейчас уступает Таиланду, Индонезии, Мексике и Филиппинам [7].

Северная Корея планирует догнать и обогнать Германию, США и Японию к 2049 году с точки зрения производства. А без роботов это нелегко.

Автоматизация производства позволяет повысить производительность более чем в три раза. Автоматизация, вероятно, является единственным и лучшим решением для улучшения качества и решения проблем низкой производительности.

Развивается научный прогресс и технологическое общество, развивается экономика и производство. Несмотря на рост производства с высоким уровнем знаний, это требует быстрого внедрения новых перспективных технологий для производства резервов [8].

В настоящее время предлагают большой выбор программного обеспечения и аппаратных комплексов для реализации автоматизированных технологических процессов производства. Появляется надежда, что в ближайшем будущем интеллектуальные Автоматизированные Системы Управления Технологическим Процессом займут достойное место и его управление будет оптимальным [9].

Автоматизированный процесс зачистки заготовок с целью устранения дефектов поверхности является одним из наиболее важных условий для получения высококачественного листового проката. Если это необходимо, дефекты поверхности слитков и слябов обнаруживаются путем светления или пробной зачистки. Также подходит для неразрушающих методов контроля, которые обеспечивают запись дефектов различных размеров и глубины.

Выбор неисправности, метод удаления и объем выпуска зависит от марок стали, назначение готового продукта, и особенностей технологии последующих нагрева и прокатки [10].

В холодном состоянии для удаления дефектов поверхности слитка не всегда может обеспечивать получение продукта высокого качества и не является эффективным, так как требует увеличения расхода топлива (или инструмента) и при нагреве может привести к образованию дефектов. Более разумным является зачистка горячих слитков, но это требует использования специального оборудования и на сегодняшний день не находит широкого применения. Огневой зачисткой удаляют по-

верхностные дефекты на слитках, фрезерованием или строжкой и пневматической вырубкой отдельных дефектов.

В то же время перед зачисткой слитки подвергаются термической обработке для устранения грубой структуры, снятия внутренних напряжений и уменьшения твердости. После тщательного осмотра и зачистки дефектов осуществляется нагрев и прокатка таких слитков.

На Магнитогорском металлургическом комбинате вошла в строй установка по абразивной зачистке слябов для толстолистого стана 5000.

Основной целью проекта является улучшение качества толстолистого проката ПАО «ММК», выпускаемого на толстолистовом стане 5000 (табл. 1). До этого в зависимости от технологии производства слябы, предназначенные для производства толстолистого проката в ЛПЦ-9, подвергались ручной выборочной и сплошной зачистке поверхностей газовыми резками. Новая технология обеспечивает равномерность снятия, освобождает рабочие руки, позволяет обнаружить скрытые дефекты при первом съеме. Производительность установки – 486 тысяч тонн в год при зачистке 100% поверхности слябов глубиной 2 мм за один проход [11].

Таблица 1

Технико-экономические показатели стана за 2016–2017 годы

Наименование показателей	Единица измерения	До внедрения	После внедрения
Среднечасовая производительность	т / час	183.3	183.3
Годовой фонд времени	час.	7427	7427
Годовая производительность	т / год	1361398	1361398
Списочный штат	чел.	23	23
Фонд заработной платы	руб.	373571	373571
Выход брака	т / год	2722	2313
Себестоимость проката	руб. / т	27494	27484
Годовой экономический эффект	руб.	-	5690439
Капитальные затраты	тыс. руб.	-	26187
Срок окупаемости	лет	-	2.65

В ходе изучения исследуемой темы проведен анализ статистических данных, определена актуальность автоматизации производства. Таким образом можно сделать вывод о том, что в современном мире, а также в развивающихся экономически странах автоматизация производства целесообразна и необходима как основополагающий фактор снижения затрат на производство и реализацию продукции.

**Список литературы**

1. Иванов А.А. Автоматизация технологических процессов и производств [Электронный ресурс]: учеб. пособие. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. – 224 с. – URL <http://znanium.com/bookread2.php?book=946200> (дата обращения: 11.01.2019).
2. Автоматизация технологических процессов / А.Г. Схиртладзе [и др.]. – М.: ТНТ, 2013. – 524 с.
3. Виноградов В.М. Автоматизация технологических процессов и производств. Введение в специальность: учеб. пособие. – М.: Форум; ИНФРА-М, 2014. – 192 с.
4. Вотчель Л.М., Викулина В.В., О развитии инновационной активности Российского предпринимательства деятельности // Корпоративная экономика. – 2017. – №4(12). – С. 20–24.
5. Иванов А.А. Автоматизация технологических процессов и производств: учеб. пособие. – М.: Форум; ИНФРА-М, 2015. – 224 с.
6. Шишмарёв В.Ю. Автоматизация технологических процессов. – М.: Academia, 2014. – 352 с.
7. Китай собирается массово заменить рабочих роботами [Электронный ресурс]. – URL: <https://apparat.cc/world/china-robots> (дата обращения: 11.01.2019).
8. Холодная статистика: связь между роботами и конкурентоспособностью [Электронный ресурс]. – URL: <https://robotforum.ru/novostitexnologij/xolodnaya-statistika-svyaz-mezhdurobotami-i-konkurentosposobnostyu.html> (дата обращения: 09.01.2019).
9. Цветаев С.С., Логачев К.И. Актуальные проблемы автоматизации промышленных предприятий // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В. Г. Шухова. – 2015. – № 1. – С. 87–89.
10. Хлебенских Л.В., Зубкова М.А., Саукова Т.Ю. Автоматизация производства в современном мире // Молодой ученый. – 2017. – №16. – С. 308–311.
11. Магнитогорский металл [Электронный ресурс]. – URL: <http://magmetall.ru/news/17819.htm> (дата обращения: 10.01.2019).

**Сведения об авторах**

**Викулина Валерия Владимировна** – канд. филос. наук, доц. каф. экономики и финансов, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [vvvlerkin@mail.ru](mailto:vvvlerkin@mail.ru)

**Мухамадиева Анжелика Ринатовна** – студ. 2 курса, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [mukhamadieva96@bk.ru](mailto:mukhamadieva96@bk.ru)

УДК 336.741

## К ВОПРОСУ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ДЕНЕГ

Балынская Н.Р., Степашков П.Ю.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** В статье авторы рассматривают традиционные теории происхождения денег, обсуждают функции денег, их трансформацию. Так, если появление денег было связано с обменом товарами, то позже добавились другие функции: оценка успешности субъекта экономических отношений, прибавление сопутствующих благ в виде почестей, комфорта, уважения в обществе. В современном мире деньги приобретают новый вид – электронных документов, как следствие, они становятся финансовым инструментом взаимодействия более крупных субъектов – государств, наций. Это говорит о том, что деньги окончательно стали главным инструментом не просто финансовых взаимодействий, но и политических отношений. Они приобретают самостоятельность, не связанную с конкретными субъектами политики.

Авторы обращают внимание и на то, что деньги меняли свой внешний вид. Начиная от примитивных форм, за которыми были закреплены функции денег, продолжая исполнением денег в виде монет из драгоценных металлов, заканчивая обезличенными электронными деньгами – цифрами. Это говорит о том, что трансформация этого финансового инструмента еще далеко не закончена. Мы стоим на новом этапе его развития, в котором, возможно, за деньгами станут закреплены новые функции, деньги станут еще более мобильным электронным инструментом экономики и политики.

**Ключевые слова:** деньги, финансы, субъекты финансовых отношений, обмен, экономика.

### Введение

Деньги называют величайшим достижением человечества. Во-первых, им нет аналога в природе, они являются самым высокоинтеллектуальным изобретением человечества. Во-вторых, это универсальный инструмент измерения человеческих усилий. Плата за продажу своего капитала в виде трудового ресурса должна быть оценена каким-то образом, и деньги прекрасно выполняют этот функционал. Это важно в современных условиях, когда трансформации подвергаются многие процессы в обществе. Например, постоянно заходит речь о новых мотивационных механизмах в процессе труда [1]. Отсюда вытекает и такое свойство денег, как мерило человеческого успеха / неуспеха. Во все века существования денег те, кто ими обладали, получали многочисленные дополнительные блага в виде почета, уважения, роскоши, комфорта и т.д. Конечно, блага, которые им принадлежали, были различными, поскольку зависели от того уровня технических, научных знаний, которые имели место на том или ином отрезке развития общественных отношений [2].

В-третьих, деньги, изначально «вышедшие» из такого вида деятельности, как торговля, стали универсальным средством обмена благами не просто между людьми, но и между нациями на всей планете. Конечно, за свою многочисленную вековую историю деньги меняли свой вид. Однако их функции, перечисленные выше, оставались

неизменными. Поэтому нам интересна история происхождения денег.

### Описание теоретических методов исследования

Наш подход мы обозначили как функциональный. На наш взгляд, именно это позволяет эффективно рассмотреть историю происхождения денег. Поясним.

Если не вдаваться в подробности, используя некоторое обобщение, можно условно разделить все теории происхождения денег на две основные. Первая концепция – рационалистическая. Она объясняет происхождение денег рациональным выбором людей, которые поняли, что для улучшения качества обмена товарами нужен универсальный инструмент. И люди приняли добровольное многостороннее соглашение между собой, которое утвердило, что для улучшения условий обмена таким специальным инструментом будут деньги.

Вторую концепцию называют эволюционно-исторической. Согласно ей, деньги появились в результате длительного исторического процесса, на протяжении которого развивалось экономическое сотрудничество между людьми. Согласно этой концепции деньги появились как результат развития и совершенствования процесса обмена. Мы придерживаемся именно второй точки зрения, которая подчеркивает функционализм денег, объясняет механизм их появления именно с точки зрения функциональной востребованности.

Функций денег в обществе очень много. Основные мы перечислили выше. А вообще в учеб-

ной литературе, как правило, говорят о четырех основных функциях денег. Первая – деньги как мера стоимости, то есть с помощью денежных средств происходит оценка стоимости всех товаров, работ, услуг. Любую вещь мы привыкли оценивать через использование привычной нам валюты. Вторая – деньги как средство обращения, то есть деньги выступают посредником. При покупке какого-либо товара мы передаем денежные средства продавцу, тем самым меняя наши деньги на необходимую нам продукцию. То есть происходит обмен по схеме «деньги – товар». Третья – деньги как средство сбережения, или накопления. Четвертая – деньги как мера отложенных платежей (речь идет об уплате долгов, налогов, выплате кредитов и т.д.) [3]. Однако еще хотелось бы отметить отдельно, что деньги выступают именно как функциональный компонент экономической культуры общества в целом.

Для того чтобы рассмотреть вопросы возникновения денег, мы используем методы анализа и синтеза. Только рассмотрев по составляющим частям примеры возникновения денег, мы можем осознать в полной мере их роль в современном обществе, осознать их трансформацию.

Также мы используем инструментарий классической логики, потому что в возникновении денег неизбежно присутствуют причинно-следственные связи, которые определенным образом выделились на определенном этапе развития общества в массовом сознании и «сработали», создавая определенное отношение не только к процессу торговли, обмена, но и к самой реальности того времени.

Мы используем метод контент-анализа. Только анализ конкретных примеров возникновения денег, растиражированный на страны и континенты, внедрение денег во все региональные и местные политические процессы может помочь осознанию того, как в реальности трансформируется миссия денег сегодня.

#### **Результаты теоретических и экспериментальных исследований**

Происхождение денег исследователи связывают с периодом VII-VIII тысячелетия до н.э., когда у первобытных племен появились излишки продуктов. Это побуждало их вступить в процесс обмена продуктами и благами. Конечно, обмен происходил и до этого. В качестве измерения стоимости товара при обмене использовались (в разных странах) скот, сигары, камни, кустки драгоценных металлов, иногда – морские ракушки, зерно, соль, слоновая кость. По сути, любому из вышеперечисленных предметов можно было придать статус денег. Для этого необходимо только одно условие – этот предмет должен быть признан всеми участниками экономических отношений как универсальное средство обмена. Более того, за

этим предметом должна закрепиться определенная стоимость [4].

Как мы понимаем, в условиях натурального хозяйства шел обмен товара на товар, и такого универсального средства, как деньги, просто не было, потому что оно было не нужно. Однако в скором времени даже самые примитивные государства начали делать попытки создать какой-либо определенный вид денег. Роль денег как некоего эталона всех обменов выпадала тому товару, который был в изобилии, либо такому товару, на который был наибольший спрос.

Как только деньги трансформировались в свой «металлический» вид, в качестве денежного металла использовалось железо, олово, свинец, серебро и золото. Постепенно роль всеобщего эквивалента закрепилось за благородными металлами благодаря их естественным свойствам. Эти металлы были однородны, делимы и хорошо сохранялись. Закономерно, что превращение золота во всеобщий стоимостной эквивалент привело к удвоению его потребительской стоимости [5–7].

Сегодня под словом «деньги» понимается множество их разновидностей. Они различны по многим параметрам: например, по денежному материалу, из которого изготовлены, они различаются по способам обращения и использования, по-разному могут учитываться денежные массы, можно их разделить и по возможности превращения из одних форм денег в другие.

Привычные нам деньги, конечно, существуют в монетной форме. Монеты в современном мире изготавливаются, как и в прошлые века, из драгоценных металлов, а также не из драгоценных. Несмотря на то, что монетные деньги, пожалуй, одна из древнейших, исторически унаследованных человечеством форм денег, в современной реальности поле деятельности монетных денег постепенно заметно сужается. Пожалуй, продлевает монетным деньгам жизнь удобство их использования в кассовых, торговых автоматах. Монеты удобны в виде денежной мелочи, но с учетом реалий их использование сходит на нет, и факт: монетные деньги составляют лишь несколько процентов общей денежной массы и в России и в других странах на сегодняшний день [8, 9].

Сегодня как синоним понятия «наличные деньги» в научной литературе встречается выражение «символические деньги». Есть их принципиальное отличие от традиционного понятия «товарные деньги». За товарными деньгами четко закреплена определенная стоимость как средства обмена или платежа. Она подкреплена стоимостью товара, который выполняет роль денег. Если обратиться к деньгам символическим, это правило не обязательно должно соблюдаться. Символические деньги – это некое «денежное средство». А их стоимость и покупательная способность именно как денег существенно

выше, чем издержки их выпуска. Под последними мы понимаем стоимость чеканки монет или печатания бумажных денег. Их стоимость и покупательная способность также значительно выше, чем возможная выручка от продажи материала, из которого они изготовлены. Их стоимость выше даже в том случае, если представить, что эти деньги реализованы как сувениры. Таким образом, мы понимаем, что почти все бумажные деньги (как и большая часть металлических – кроме тех, что изготовлены из золота и серебра) могут быть отнесены к разряду денег символических. В этом случае они становятся деньгами только потому, что государство как участник экономических отношений декретировало их в этой роли.

Если рассуждать о том, как развивались деньги, нельзя не сказать о чеках, которые заняли значительное место в денежной системе многих стран. Денежное обращение стран, которые принимали чеки как меру платежа, превратили денежные чеки в эффективный инструмент многих денежных расчетов. По сути, чек – это определенный «приказ» банку выдать деньги со счета владельца чека предъявителю чека.

Чеки собственно деньгами в наличной форме не являются. Однако по своей функции они совершенно правомерно воспринимаются как одна из форм денег. Это происходит от того, что чек, по сути, в полной мере реализует функцию денег именно как платежного средства.

### Заключение

Заканчивая рассуждения о происхождении денег, об их исторических трансформациях, нельзя не остановиться на вопросе о будущем денег. Уже сегодня достаточно четко обозначились контуры будущего развития денег в странах мира. Пожалуй, самая удобная, совершенная, перспективная форма денег – это, конечно, электронные деньги.

Их движение по счетам, оплата сделок представляют электронные деньги как специфическое денежное средство, функционал которого целиком определяется операциями, реализующимися посредством команд, программ, за которыми стоят компьютерные технологии. Все меньше становится на руках у населения бумажных денег, идет достаточно быстрое преобразование бумажных денежных документов в документацию на машинных носителях информации. Это еще больше делает ценными именно электронные деньги, которые более мобильны и прозрачны.

Электронные деньги, на наш взгляд, – это обозримая перспектива всего человечества. Характерно, что на электронные деньги перешли в первую очередь международные субъекты экономических отношений. Внутри государств роль бумажных, монетных денег пока сохраняется, но тоже постепенно сходит на «нет». Мы полагаем, что в ближайшие десятилетия из обращения уйдут монетные деньги, с учетом дороговизны их изготовления. Автоматы, которые сегодня поддерживают монетные деньги, перейдут на электронное обслуживание, что уже сделано в кассовых бесконтактных аппаратах по всему миру. Следом за этим уйдут из обращения и бумажные деньги по тем же причинам. Таким образом, цифровая экономика, о которой в последние десятилетия много говорят исследователи, – это перспектива весьма обозримого будущего [10].

### Список литературы

1. Гафурова В.М., Балынская Н.Р., Рахимова Л.М. Система мотивации труда промышленных рабочих в условиях форсированной индустриализации (по материалам Уральского региона) // Казанская наука. – 2015. – № 9. – С. 30-33.
2. Балынская Н.Р., Канаева Е.И. Основные периоды в истории развития технических знаний // Традиционные национально-культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. – 2013. – № 1 (5). – С. 4-7.
3. Галеутдинова Е.Р. Макроэкономика: метод. пособие. – Пермь, 2011. – 27 с.
4. Мухина Е.Р. Деньги: происхождение, сущность, функции // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – № 2(33. Часть 3). – С. 61-62.
5. Галицкая С.В. Деньги. Кредит. Банки. Конспект лекций: учеб. пособие. – М.: ЭКСМО, 2008.
6. Вымятина Ю. Деньги, или Золотая антилопа. – СПб.: Изд-во Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2016.
7. Мэттингли Г. Монеты Рима. С древнейших времен до падения Западной Империи. – М.: Collector's Books, 2005.
8. Кейнс Дж. М. Трактат о денежной реформе // Кейнс Дж. М. Избранные произведения. – М.: Экономика, 1993.
9. Миллер Р., Ван-Хуз Д. Современные деньги и банковское дело: пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2000.
10. Фергюсон Н. Восхождение денег (The Ascent of Money: A Financial History of the World). – М.: Corpus, 2010.

### Сведения об авторах

**Балынская Наталья Ринатовна** – д-р полит. наук, доц., директор института экономики и управления, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: balynskaya@list.ru

**Степашков Павел Юрьевич** – студ., ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск.

УДК 378

## ЦЕННОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Кузнецова Н.В., Кортювенкова В.В., Хоанг Зиеу Нган

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Стремительное развитие российского рынка последних десятилетий обуславливает рост конкуренции, которая, в свою очередь, ставит перед собственниками компаний вопрос о стратегическом развитии бизнеса, заставляя их переходить к новым концепциям управления. основополагающей экономической целью коммерческой организации является создание и обеспечение стоимости/ценности для ее владельца. В статье рассматривается роль концепции ценностно-ориентированного управления компанией. Выделяются особенности, достоинства и недостатки применения данной концепции в системе управления современной организацией.

**Ключевые слова:** организация, управление, ценность, стоимость, ценностно-ориентированное управление, Value-Based Management.

Глобализация, усиление конкуренции, перестройка организационных структур, развитие новых технологий вынуждают руководство компаний находиться в постоянном поиске новых методов, рычагов и инструментов управления и повышения конкурентоспособности. В данном направлении на предприятиях России для повышения конкурентоспособности было сделано много существенных шагов: внедрялись системы качества с последующей их сертификацией на соответствие стандартам серии ISO 9000. Широкое распространение при этом получают такие концепции, как TQM (total quality management) – всеобщего управления качеством и CWQC (company wide quality control) – управления качеством в рамках компании. Но получение сертификатов на систему качества и производимую продукцию служило лишь одним из необходимых, но отнюдь недостаточным условием обеспечения конкурентоспособности компании, и не всегда помогают организации оставаться финансово устойчивыми. Получение прибыли не всегда может рассматриваться как стратегическая цель и критерий успешности функционирования предприятия. Руководители всех бизнес-единиц должны отчетливо осознать, что их первоочередная задача – разработка и реализация стратегий, дающих максимально возможный вклад в рост стоимости корпорации. Все другие цели, такие как удовлетворенность потребителя, доля рынка, мировая известность, являются промежуточными.

В связи с чем в последнее время все больше возрастает актуальность и важность вопросов, свя-

занных с разработкой стратегий повышения стоимости/ценности бизнеса, определением механизмов увеличения капитализации компании, внедрением ценностно-ориентированного менеджмента как системы управления компанией. Ценностно-ориентированный менеджмент в настоящее время принят академическим и бизнес-сообществом в качестве ключевой управленческой парадигмы и получает все большее распространение на практике, в том числе и в России. Знаковыми фигурами в становлении данной концепции являются А. Раппопорт, Т. Коупленд, Б. Стюарт, Г. Арнольд, В. Бернанрд, А. Блэк, Дж. Грант, и др. Среди отечественных авторов особого внимания заслуживают работы Т.В. Ващенко, Д.Д. Волкова, Р.О. Восканян, И.В. Ивашковской, А.В.Потапова, И.Н.Ткаченко и др.

Ценностно-ориентированное управление (англ. Value-Based Management – VBM) представляет собой подход к управлению, нацеленный на максимизацию акционерной стоимости предприятия; всеобъемлющая система управления организацией, нацеленная на максимизацию наиболее вероятной ценности, которая должна быть создана бизнесом, при котором оценка результатов деятельности организации и применяемые системы вознаграждения основываются на показателях добавленной стоимости [1–3]; комплексный стратегический и финансовый подход к общему управлению компанией [4, 5]; управленческий процесс, эффективно связывающий стратегию, измерительные и операционные процессы до конца создания акционерной стоимости [6]. Чему не противоречит трактовка V. Munteanu, D. Danaïta, L. Hurbean and A. Bergler, которые отмечают, что

«управление на основе ценностей – это современный подход в управлении корпорациями, ориентированный на создание стоимости [7]».

По мнению Т.В. Ващенко, Р.О. Восканян, управление компанией на основе концепции стоимости/ценности представляет собой «систему управления финансово-хозяйственной деятельностью компании, целью которой является постоянное увеличение стоимости компании (рыночной стоимости ее акций) за счет осознанного воздействия менеджмента компании на основные факторы стоимости и эффективности принимаемых финансово-инвестиционных решений только по критерию их влияния на итоговые показатели стоимости [8]». Что, в свою очередь, обеспечивает согласованность миссии, стратегии, культуры, коммуникационных процессов, организационных структур и процесса принятия управленческих решений, а больше всего позволяет измерять эффективность и согласовывать результаты с используемыми инструментами мотивации и вознаграждения [6].

Ценность является конечной целью бизнеса, и поэтому параметры ценности являются ключевыми для достижения повышения уровня производительности и удовлетворенности клиентов/пользователей. При этом рост ценности/стоимости бизнеса рассматривается как разница между ценностью капитала, внесенного акционером- владельцем доли при создании предприятия, и ценностью этой же доли при ее возможной продаже. Для действующей фирмы создание ценности означает по существу увеличение ценности фирмы или увеличение богатства ее владельцев.

Ценность (ее прирост) рассматривается руководством компании и ее владельцами как состоятельный экономический критерий, отражающий интегральный эффект влияния принимаемых решений на все параметры, по которым оценивается деятельность предприятия – доля рынка и прочность конкурентной позиции, доходы, инвестиционные потребности, операционная эффективность, налоговое бремя, регулирование и в конечном итоге потоки денежных средств и уровень риска, позволяющий ранжировать варианты в ситуации множественного выбора. Руководству компаний важно максимизировать ценность как продукта организации, так и всех бизнес-процессов на протяжении создания данного продукта. Что в большей мере объясняется распространением идеи управления с позиции интересов собственников [8].

Поддерживая идею Д.Д. Волкова [1], А.В. Потапов и И.Н. Ткаченко [9] предлагают рассматривать Value-Based Management не просто как все-

объемлющую систему управления организацией, как систему, органично включающую в себя четыре основные элементы-модуля: «Оценка/Оценивание», «Стратегия», «Финансы», «Корпоративное управление», в которой все модули с точки зрения системного подхода взаимосвязаны и составляют единый комплекс. Данную взаимосвязанность можно представить графически на рис. 1. В табл. 1 представлена сущностная характеристика перечисленных модулей.

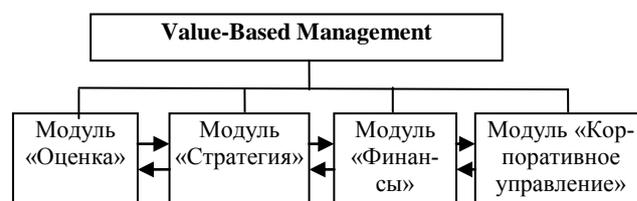


Рис. 1. Система управления организацией

Таблица 1

Элементы-модули Value-Based Management

Элементы/модули VBM	Сущностная характеристика модуля
Модуль «Оценка»	Предполагает выбор модели, методов и процедур оценки стоимости/ценности компании для ее собственников, мониторинг изменения ценности и определение драйверов создания новой ценности
Модуль «Стратегия»	Устанавливает ясную связь между ценностью компании для ее собственников и корпоративными и бизнес-стратегиями (определение пути, с помощью которых будет достигнута основная цель – рост стоимости/ценности для акционеров компании)
Модуль «Финансы»	Описывает финансовую политику компании, нацеленную на создание ценности, выделяя факторы, влияющие на деятельность предприятия и его отдельных подразделений
Модуль «Корпоративное управление»	Направлен на согласование интересов собственников / акционеров и менеджеров, разработку системы мотивации менеджеров и сотрудников

Примечание. Составлено на основе [1–3; 10–13]

В то же время G. Arnold, M. Davies [14] определяют следующие три основных элемента ценностно-ориентированного управления:

1. Увеличение благосостояния акционеров в долгосрочном периоде – как главенствующая и

постоянная цель (что во многом определяет все стороны жизни компании).

2. Сумма средств акционеров, направленных на капитальные инвестиции в развитии продуктовых линий, вложенных в стратегические единицы бизнеса и в корпорацию в целом, должны быть определены. Новая стоимость/ценность для акционеров создается только тогда, когда величина прибыли превышает затраты на капитал.

3. Система материального поощрения должна базироваться на внутренних и внешних показателях. Внутренние показатели, используемые компанией для прогнозирования и измерения результатов текущей деятельности предприятия в связи с капитальными инвестициями, развитием продуктовых линий, разработкой и реализацией как стратегий единиц бизнеса, так и корпорацией в целом, должны мотивировать менеджеров и информировать их о степени достижения главной стратегической цели – рост стоимости бизнеса. Внешние показатели должны позволять проводить прозрачную и правильную оценку достигнутого и отражать потенциал предприятия для создания стоимости/ценности в долгосрочной перспективе.

Мы отмечаем, что предприятия бизнеса являются более гибкими и адаптивными структурами, способными своевременно отслеживать появление новых товаров и любые изменения воспринимать не как рискованные, а как «жизненно необходимые», организуя свою деятельность, ориентируясь, прежде всего, на сигналы общества, рынка [15, 16], ценности и интересы собственников. Отличительная особенность ценностно-ориентированного менеджмента (Value-Based Management) заключается в акценте на проблемах оценки эффективности управления финансово-хозяйственной деятельностью именно с позиции роста стоимости компании; в определении показателей, характеризующих рост и возможности оценки действий менеджеров с этих же позиций; в выявлении ключевых драйверов системы управления и стоимости компании [17, 18].

И.В. Ивашковская [19] заостряет внимание на том, «что ценностно-ориентированный менеджмент сконцентрирован на новой философии анализа и контроля в компании, необходимости увязывания стоимостного мышления с системой управленческих процедур», при одновременном создании и учете конкурентных преимуществ перед соперниками как стратегическом направлении деятельности компании [20]. По нашему мнению, управление с позиции ценностно-ориентированного подхода должно вестись

непрерывно и систематически, на всех стадиях жизненного цикла продукта для своевременного контроля рыночной ситуации и условий, в которых действует предприятие, и всесторонней и комплексной оценки всех сторон и возможностей его деятельности и конкурентоспособности.

Т. Коупленд, Т. Коллер и Дж. Муррин [10] считают, что осуществление ценностно-ориентированного управления на предприятии должно базироваться на стоимостном (ценностном) мышлении, которое обуславливается наличием двух компонентов – системы измерения стоимости/ценности и стоимостной (ценностной) идеологии. Менеджеры имеют стоимостное мышление, когда главной целью для них является повышение стоимости предприятия. Стоимостная идеология базируется на заинтересованности руководства в повышении стоимости бизнеса.

Управление, основанное на стоимости, приводит к долгосрочным изменениям в бизнес-процессах, в организационных ценностях и в способе принятия ответственности. Ценностно-ориентированное управление в компании нацелено на то, чтобы обеспечить последовательность таких элементов, как: корпоративная миссия (философия бизнеса), корпоративная стратегия для достижения корпоративной миссии и цели, корпоративное управление (кто определяет корпоративную миссию и регулирует действия корпорации); корпоративная культура; корпоративная коммуникация; организация корпорации; процессы, технологии и системы решения; процессы, технологии и системы управления производительностью; процессы и системы мотивации и вознаграждения – с провозглашенной корпоративной целью и системой ценностей, которых стремится достигнуть компания (обычно: максимизация акционерной стоимости). И как следствие, приводит к концентрации на трех основных компонентах: создание ценности/стоимости, управление ценностью/стоимостью, измерение ценности/стоимости. Что во многом определяет круг управленческих задач, решаемых с помощью ценностно-ориентированного менеджмента. Способность управлять ценностью/стоимостью – важнейший элемент грамотной (и главное тщательно взвешенной и продуманной) корпоративной стратегии, которая обогащает акционеров и поддерживает преимущества компании на рынке корпоративного контроля.

Рассматривая сущностные черты ценностно-ориентированного управления, необходимо остановиться и на достоинствах и недостатках данной концепции (табл. 2).

Таблица 2

Достоинства и недостатки концепции ценностно-ориентированного управления

Достоинства	Недостатки
Приводит в соответствие интересы топ-менеджеров и интересы акционеров, а также всех заинтересованных лиц	Применяются различные виды показателей, что подразумевает под собой особую технику расчета, что является трудоемким процессом
Содействует улучшению и повышению эффективности процесса принятия управленческих решений в компании	Для компаний малого бизнеса использование концепции затруднительно, так как сложно сделать прогнозы стоимости
Улучшает процесс распределения ресурсов	Возникают сложности математического расчета показателей ценности
Помогает более эффективно управлять в условиях повышенной сложности и большей неопределенности рисками	В условиях несовершенного фондового рынка рыночная стоимость акций не является объективным показателем, поскольку не дает точную оценку стоимости акционерного капитала
Позволяет анализировать стратегию развития предприятия, связывая воедино миссию, цель, стратегию и другие понятия	Могут возникнуть такие проблемы, как издержки управленческого характера при внедрении системы в практику управления компанией
Позволяет менеджменту компании усилить внимание на факторах, создающих стоимость/ценность, и позволяющих создать более высокую акционерную стоимость	

VBM-менеджмент становится сегодня своеобразным символом применения новейших достижений в области управленческих технологий и самых современных инструментов финансового менеджмента (одновременно выступая как его логическое продолжение), позволяющих эффективно планировать, контролировать и направлять деятельность компании на достижение миссии и поставленных стратегических и тактических целей компании. Данная концепция сводится к обеспечению непрерывного роста рыночной стоимости акций компании и, как следствие, самой компании. VBM-менеджмент в качестве системы управления особенно востребован и применим для компаний в форме ПАО [8], тем не менее ряд принципов и подходов к управлению, большинство показателей и методик оценки могут успеш-

но использоваться компаниями независимо от их организационно-правовой формы. Владение знаниями и навыками стоимостной оценки и умение использовать ее результаты в качестве критериев для плодотворных хозяйственных решений являются необходимой предпосылкой успешного бизнеса в сегодняшней конкурентной среде. А созданная ценность/стоимость – важнейший критерий результатов деятельности менеджеров.

Список литературы

1. Волков Д.Л. Теория ценностно-ориентированного менеджмента: финансовый и бухгалтерский аспекты. – 2-е изд. – СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента»: Издат. дом С.-Петерб. гос. ун-та, 2008. – 320с.
2. Волков Д.Л. Показатели результатов деятельности: использование в управлении стоимостью компании // Российский журнал менеджмента. – 2005. – Т. 3. – № 2. – С. 3-42.
3. Ценностно-ориентированный менеджмент (Value-Based Management) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.upravlenie24.ru/valuebasedmanagement.htm>
4. McTaggart J.M., Kontes P.W., Mankins M.C. The Value Imperative. – The Free Press, 1994.
5. Favaro J. Value Based Management and Agile Methods. In: Marchesi M., Succi G. (eds) Extreme Programming and Agile Processes in Software Engineering. XP 2003. Lecture Notes in Computer Science, vol. 2675. – Springer, Berlin, Heidelberg, pp. 16-25.
6. Daraban M.C. An empirical view on value theory and value-based management // CBU INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIONS IN SCIENCE ANDEDUCATION. – PRAGUE, 2016, pp. 26-34.
7. Munteanu, V., Danaita, D., Hurbean, L., Bergler, A. (2012). The Value-Based Management Approach: From The Shareholder Value To The Stakeholder Value. // Proceedings of the INTERNATIONAL MANAGEMENT CONFERENCE). – Bucharest: Academy of Economic Studies(2012), pp. 39-44.
8. Ващенко Т.В., Восканян Р.О. Управление стоимостью компании: учеб.-метод. пособие. – М.: Проспект, 2018. – 160 с.
9. Потапов А.В., Ткаченко И.Н. Концепция ценностно-ориентированного менеджмента // Известия УрГЭУ. – 2010. – №5 (31). – С.35-43.
10. Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Дж. К73 Стоимость компаний: оценка и управление. – 3-е изд., перераб. и доп. / пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп—Бизнес», 2005. – 576 с.
11. Young D.S., O'Byrne S.F. EVA and Value-Based Management: A Practical Guide to Implementation. – McGraw Hill, 2001. – 429 p.
12. Rappaport A. Creating Shareholder Value The new standard for Business performance. — N-Y. The Free press, 1986.
13. Stewart B. The Quest for Value: A Guide for Senior Managers. – N. Y. Harper Business, 1999.
14. Arnold G., Davies M. Value-Based Management: Context and Application. – John Wiley&Sons.: Chichester, UK, 2000.
15. Кузнецова Н.В., Сеницына О.Н. Бренд, брендинг,

- бренд- менеджмент: к вопросу о роли в деятельности в современной организации // Экономика и политика. – 2014. – № 2 (3). – С. 118-122.
16. Кузнецова Н.В., Ступина К.В. Малый бизнес в России: тенденции и перспективы развития // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: тезисы докладов 76-й международной научно-технической конференции. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – Т.2. – С.234.
17. Кузнецова Н.В., Кортюженкова В.В., Хоанг Зиеу Нган. Ценностно-ориентированное управление компаний // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: тезисы докладов 77-й международной научно-технической конференции. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019. – Т.2. – С. 195-196.
18. Пономарева О.С., Назарова О.Л. Антикризисное управление: учеб. пособие [Электронное издание]. – Магнитогорск, 2017.
19. Ивашковская И.В. Моделирование стоимости компании. Стратегическая ответственность советов директоров : монография. – М. : ИНФРА-М, 2019. – 430 с.
20. Кузнецова Н.В., Терентьева Ю.Г., Алексеева Е.А. Конкурентоспособность предприятия: к вопросу выбора оптимального метода оценки // Проблемы развития современной науки: сборник статей Международной научно-практической конференции. 2015. – С. 137-142.

#### Сведения об авторах

**Кузнецова Нина Владимировна** – канд. пед. наук, доц., проф. каф. менеджмента, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: nina-kw@mail.ru

**Кортюженкова Виктория Вадимовна** – студ. гр. ЭМп-16, каф. менеджмента, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: nina-kw@mail.ru

**Хоанг Зиеу Нган** – студ. гр. ЭМп-16, каф. менеджмента, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: nina-kw@mail.ru

УДК 378.147

**ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОРТАЛА МГТУ ИМ. Г.И. НОСОВА В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»**

Буряк Е.М.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Статья посвящена обобщению опыта использования образовательного портала МГТУ им. Г.И. Носова на платформе Moodle. Автор приходит к выводу, что при наличии небольшого количества часов в дисциплине, низкой изначальной подготовке студентов использование отдельных элементов системы повышают эффективность процесса обучения. В своей работе преподаватель делится опытом работы с такими элементами, как: «Семинар», «Лекция», «Глоссарий», «Тест», «Опрос», «Файл», «Страница», «Журнал оценок», «Посещаемость», «Книга», «Гиперссылка», «Пояснение», «Папка» и др. Автор отмечает, что таким образом реализуется творческий потенциал как преподавателя, так и обучающихся, а также наблюдается высокая степень индивидуализации обучения, активности и удовлетворения от совместной учебной деятельности. Студент осознает необходимость самостоятельного поиска новой и актуальной информации для непрерывного самообразования. Преподаватель же, в свою очередь, может контролировать качество информации, которую находит и использует студент в процессе освоения дисциплины «История». Кроме того, формируется личностное отношение к приобретаемым знаниям, способам деятельности. Преподаватель получает возможность использовать множество видов деятельности при работе со студентами, а также реализует свои методические приемы при использовании ресурсов платформы Moodle.

**Ключевые слова:** Moodle, преподавание истории, студент, образовательный портал.

Актуальность исследования связана с тем, что дисциплина «История» изучается студентами всех специальностей университета.

Принимая во внимание сложность материала и зачастую слабую школьную подготовку по дисциплине «История», использование в работе новых инструментальных средств эффективного обеспечения образовательного процесса является его неотъемлемой частью.

Стоит отдельно отметить, что студенты приходят в университет с ужасающими знаниями по истории, а точнее её незнанием. Так, студенты считают, что «„холодная война” – это когда нет никаких оружий и война идет дистанционно», или это «война на льду, где было ещё и много смертей»; «в „холодную войну” противник думал, что у нас такой климат и поэтому умерло много людей от голода». По мнению студентов, существуют «воздушно-европейские государства», а «икона – это изображение Бога». «Первая мировая война принесла жертвы миллионам людей, и они горевали». Писатели 19 века – «Пушкин, Есенин, Анна Каренина», а «Пушкин был убит Бонапартом». «После Кровавого воскресенья Николай II простил крестьян и рабочих и пообещал их всех убить», а «после образования Золотой орды к власти пришел хан Алмааты». Битвами Великой отечественной войны являются «Ленинградская, Полтавская, Калинин-

градская», а «Второй фронт – это специальное собрание людей, которых отправили на выступление». «Хрущевки – это квартиры в два-три квадратных метра», а «Ледовое побоище было во главе с Кутузовым». К деятелям русской культуры студентами были отнесены Ленин, Бах, Бетховен, а «во главе Куликовской битвы был Николай II». «После войны все поля были вскопаны, вокруг на земле лежали трупы, поэтому люди голодали и не могли пахать землю». «Оттепель – это когда начали после войны восстанавливать замороженные заводы», а «до принятия христианства Русь исповедовала буржуазию». «Город с именем Петра Первого называется Балтийск и стоит на берегу Баренцева моря». Чацкий – это правитель, Раскольников – писатель, а Анна Каренина написала роман «Анна Каренина». К деятелям советской культуры студенты отнесли Ленина и Сталина. «Иван Грозный всех казнил за предательство Родине». «В СНГ входит Россия, Башкирия и США», а «СССР и Россия – государства противники».

Вторая проблема заключается в том, что курс состоит всего из 9 лекций и 18 практических занятий, на которых необходимо, согласно стандарту, изучить полностью историю России и разобрать все периоды мировой истории с ходом основных политических, экономических и культурных процессов.

И третья проблема заключается в некотором когнитивном диссонансе. С одной стороны, совре-

менный студент живет в мире Интернета, социальных сетей, блогов, цифрового аудио- и видеоконтента, что дает ему возможность иметь неограниченный доступ к лучшим мировым учебным ресурсам, с другой – в силу нехватки общего образования, не может выделить рациональную и необходимую информацию из всего неограниченного потока, что еще больше порождает его необразованность и невежество.

Совершенно очевидной становится необходимость использования электронной системы обучения Moodle в рамках образовательного портала МГТУ.

Информационные и коммуникационные технологии в современном образовании должны применяться в сочетании с традиционными средствами и методами обучения. Целью создания информационно-образовательной среды являются повышение качества образовательного процесса через реализацию компетентностного, личностно-ориентированного подхода к обучению. Образовательный портал МГТУ, созданный на платформе Moodle, позволяет создать комплексный электронный курс, а также наладить обратную связь со студентами.

Первый шаг, который необходимо сделать при работе со студентами, – объяснить на первом вводном занятии, как работает образовательный портал, из чего состоит курс «История» и как им пользоваться. Для этого достаточно будет даже мобильного телефона или планшета с доступом в Интернет.

Для того чтобы сделать курс максимально эффективным как для преподавателя, так и для студента, в нем имеются не только задания к практическим занятиям, но и лекционный материал. Полнотекстовый материал лекций становится доступен для студентов на следующий день после проведения этой лекции преподавателем в аудитории с помощью элемента «Лекция». Этот элемент позволяет структурировать материал именно так, как задумывал преподаватель изначально. Более того, к каждой лекции предусмотрено практическое задание (элемент «Задание»), которое студент обязан сделать в течение последующих двух недель. Ограничения по времени, которые заранее задает в настройках преподаватель для выполнения заданий, являются необходимыми, так как, кроме того, что дисциплинируют студентов выполнять задания вовремя, но еще и облегчают проверку этих заданий. То есть у преподавателя не появляется внезапно присланных сотен работ студентов, а они распределены равномерно на всем протяжении семестра.

Каждое практическое занятие сопровождается подробным описанием, планом, дополнительными заданиями и использованием элемента «Семинар»,

выставленными на образовательном портале. Кроме этого, к каждому подобному занятию выставлены тематические материалы из учебников, справочников, подобраны научные статьи с мнениями авторитетных историков по исследуемой проблеме (элемент «Файл»). Студент получает возможность пользоваться выверенными подобранными материалами по истории, а также получает в виде одного из заданий наполнять портал информацией, качество которой оценивается не только преподавателем, но и самими студентами с помощью возможности системы проверки представленных студентами заданий друг другом (элемент «Семинар»).

Неотъемлемым приемом в изучении истории является использование исторических карт. Если раньше студенты должны были приносить такие карты с собой на каждое занятие, то теперь эта необходимость отпала. Никто из студентов не забывает карту дома, так как возможности образовательного портала позволяют преподавателю разместить к конкретному занятию необходимый набор карт в электронном виде. Таким образом, все студенты оказываются обеспечены методическими материалами. Такой же прием можно использовать и при работе с историческими источниками. Отрывки исторических документов достаточно прикрепить к материалам семинара и студент готов к работе (элемент «Страница»).

Один из способов включить студентов в изучение истории и в работу на портале – обсуждение спорных исторических моментов. Так, например, студентам предоставляется возможность в теме «Смутное время в России» предположить, кто убил наследника русского престола царевича Дмитрия с помощью соеобразного голосования в системе Moodle «Опрос». Чтобы «проголосовать», необходимо знать материал, быть «в теме». А так как студентам интересен итог голосования, то они, сами того не замечая, охотно изучают вопрос.

Важно постепенно вводить студентов в курс работы не только с элементами системы, но и с помощью понятных для них электронных форм – погрузить в процесс изучения истории. Одним из заданий является заполнение студентами самостоятельно элемента «Глоссарий». В процессе работы студент заинтересован не просто в выполнении задания, но и в лучшем выполнении, так как именно его работа будет закреплена в глоссарии и именно он получит за неё дополнительные баллы.

Одним из самостоятельных заданий, которое получают студенты при работе с элементами курса «История», заключается в том, чтобы расспросить своих близких о различных исторических эпохах, в которые жили их родители, деды и прадеды. Таким образом, студент не может воспользоваться ресурсами Интернет, а вынужден интервьюиро-

вать свои близкие, а потом записывать полученные данные в электронном виде, отправляя для проверки преподавателю (элемент «Задание»). В результате преподаватель получает пусть не очень профессиональную, но исследовательскую работу, а студент осознает собственное значение в современном мире. Таким образом, реализуются воспитательная и мировоззренческая функции, как науки история, так и образования в целом. Также можно говорить и о реализации такого вида работ, как проектная деятельность. Некоторые студенты настолько погружаются в процесс исследования, что потом, уже после окончания курса, продолжают исследовать историю своей семьи.

Разработка элемента курса «Тесты» обеспечивает проведение текущего (по конкретным темам, разделам) и рубежного контроля. Результат прохождения теста каждый студент видит сразу, что позволяет обучающимся самостоятельно определять свои личностные достижения и уровень освоения материала. Самое главное – экономится время на занятиях. Сам тест ограничен во времени, и студент должен здесь и сейчас ответить на поставленный вопрос, вопросы всегда каждому студенту представляются в свободном порядке, что лишает их возможности копировать ответы. На решение контрольных тестов всегда дается только одна попытка, что заставляет студентов более ответственно относиться к заданию. И после выполнения каждый из них точно знает, за что такая оценка, где ошибся и у преподавателя тоже экономится время на проверку работ, несмотря на то, что первоначальное составление тестов достаточно трудоемкий процесс.

Так как предмет «История» в школе чаще всего ассоциируется у студента с нудным процессом запоминания бесконечного количества дат, то задача преподавателя сделать курс еще и наглядным и более привлекательным для студента. Для этого перед планом каждого практического занятия в курсе выставляются тематическая иллюстрация. Например, с помощью элемента «Пояснение» к семинару о Гражданской войне в России можно выставить фотографию солдат Красной армии тех лет, а к семинару Россия в конце XX начале XXI вв. фотографию «нового русского» со всеми сопутствующими тому времени атрибутами – малиновым пиджаком, золотыми цепями. Так как студенты подобные персонажи видят чаще всего впервые, более того, они являются символами эпохи, то история обретает для них вполне осязаемый смысл и живой интерес.

В силу особенностей современного формирования информационного пространства с помощью кино и видео, молодежь гораздо проще привлечь к изучению исторического периода именно таким образом. Используя элемент «Гиперссылка», пре-

подаватель практически указывает точный адрес на необходимый для занятия видеоконтент. А студент охотно смотрит предложенный материал. Таким образом, можно научить студента пользоваться и таким видом источника, заранее объясняя, какой материал подойдет, а какой будет неприемлем в изучении истории.

Кроме того, система Moodle может эффективно использоваться в дополнение к аудиторной работе за счет того, что студентам обеспечивается самостоятельное освоение материала в случае пропуска занятия, а также устранение пробелов путем повторения, предоставляется возможность лучше сориентироваться в общем объеме и содержании изучаемого материала, что обеспечивает своевременное его закрепление.

С помощью элементов Moodle студент в том числе замотивирован в получении более высокого итогового балла за курс. По итогам семестра автоматически заполняется журнал оценок, а староста группы отмечает явку студентов на лекции, получая доступ к журналу как администратор. Каждый студент набирает определенное количество баллов и в случае максимального балла (до 85 % от общего числа) получает оценку «отлично» автоматически, что повышает интерес студента к работе как на занятиях, так и на образовательном портале.

Отдельно стоит отметить несложный алгоритм пользования образовательным порталом. Если же возникают какие-либо трудности с использованием или настройкой новых элементов, то на портале есть наглядная и понятная инструкция, а также возможность напрямую задать вопросы специалистам технической поддержки в университете.

Таким образом, применение новых информационных технологий, каковым является образовательный портал МГТУ на платформе Moodle, позволяет разнообразить учебные занятия по дисциплине «История», сделать их более интересными, познавательными и полезными для обучающихся. Преподаватель может использовать данную платформу не только для обеспечения студентов необходимой информацией по курсу «История», но и реализовывать свои творческие замыслы, используя такой понятный и близкий способ общения со студентами, как Интернет. Необходимо понимать некоторые особенности современного мира, который живет в непрерывном информационном потоке. У преподавателя есть уникальная возможность с помощью современных способов получения информации и новых каналов трансляции знаний обучать студентов. Молодежь не стала более пассивной или менее заинтересованной в желании узнавать что-то новое, она погружена в невероятный поток цифровой информации и технологий, которые стремительно развиваются. Задача преподавателя – научить студента выделять главное и

нужное в бесконечном потоке информации для формирования профессиональных умений и навыков. Новые технологии не смогут заменить личного общения «студент-преподаватель», но будут прекрасным подспорьем при изучении любой дисциплины.

Система Moodle требует от преподавателя достаточно большой затраты сил при подготовке разделов курса, однако в дальнейшем позволяет значительно облегчить работу по итоговой аттестации студентов по курсу.

#### Сведения об авторе

**Буряк Елена Михайловна** – канд. ист. наук, доц. каф. всеобщей истории, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: lench81@inbox.ru



УДК 82-1/-9

## СПЕЦИФИКА ИНТЕРНЕТ-ЖАНРОВ

Абрамзон Т.Е.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Статья посвящена рассмотрению виртуальной генристики или виртуальному жанроведению. Это актуальная и стремительно развивающаяся сфера исследования. Основными задачами интернет-генристики являются характеристика и классифицирование виртуальных жанров и описание подходов их систематизации. Способы классификации интернет-жанров различны: по ситуациям использования интернета; по характеру речевых жанров (адаптированные жанры к электронной среде и исконно сетевые жанры); по речевым событиям. К специфическим чертам виртуальных жанров следует отнести следующие: 1) веб-коммуникация происходит в двух пространствах – реальном (физическом, географическом) и виртуальном (ментальном, когнитивно-речевом); 2) участники виртуального общения имитируют непосредственный коммуникативный контакт за счет последовательности реплик и особых языковых средств (дискурсивных маркеров); 3) преодоление пространственно-временной дискретности во «встрече текстов»; 4) гипертекстовая организация виртуального пространства задает ситуации, в которых несколько форматов интернет-коммуникации комбинируются и сменяют друг друга (сайт с переходом в гостевую книгу, затем в электронную переписку или чат, форум). Итак, специфика интернет-жанров обусловлена прежде всего их функциями, предопределенными, в свою очередь, техническим веб-правилами.

**Ключевые слова:** генристика, виртуальные жанры, интернет-дискурс, интерактивность.

### Введение

В настоящее время Интернет становится главным коммуникативным пространством, которое интенсивно влияет на развитие нового для лингвистики направления – виртуального жанроведения. Виртуальная генристика (жанроведение) – это динамично развивающееся лингвистическое направление, которое призвано характеризовать, классифицировать виртуальные жанры и описывать подходы к их систематизации [1; 3]. Попытки рассмотреть специфику интернет-жанров предпринимались отечественными и зарубежными исследователями, но, несмотря на достаточное количество работ, существуют определенные пробелы в изучении данной проблемы, которые отчасти призвана заполнить данная статья.

### Описание теоретических методов исследования

Тематика статьи связана с рассмотрением вопросов, посвященных трудностям классификации интернет-жанров и выявлению специфических особенностей веб-коммуникации. При решении основной цели работы – проанализировать основные классификации виртуальных жанров – автором использовались как общенаучные, так и методы филологического исследования.

### Результаты теоретических и экспериментальных исследований

На сегодняшний день существует несколько подходов к классификации жанров. Западная лингвистическая парадигма выстраивает концепцию жанра по трем основным направлениям: речевой регистр, интеракционалистский подход и функциональный подход [10]. В российском языкознании интернет-жанр рассматривается как модифицированный речевой жанр – лингвофило-софская категория [2, с. 167]. Способы классификации интернет-жанров также различны: по ситуациям использования Интернета; по характеру речевых жанров (адаптированные жанры к электронной среде и исконно сетевые жанры); по речевым событиям.

Согласно Л.Ю. Иванову, классифицировать виртуальные жанры достаточно сложно и любая классификация будет несовершенна. Исследователь выделяет следующие интернет-жанры: 1) общеинформационные или новостные (газетные и журнальные статьи, интервью, письма читателей, обзоры, дайджесты новостей, опросы, комментарии и т.п.); 2) научно-образовательные и специальные информационные (монографии, научные статьи, справочники, пособия, учебные курсы, научные дискуссии, консультации, онлайн-конференции и семинары, архивы, тесты и т.п.);

3) художественно-литературные (включают в себя оцифрованные произведения мировой литературы, сетевые произведения, созданные исключительно для публикации в интернет-пространстве); 4) развлекательные жанры, объединенные юмористической направленностью; 5) жанры, оформляющие неспециальное, непрофессиональное общение (группы по интересам, гостевые книги, письма электронной почты, почтовая рассылка); 6) деловые и коммерческие жанры (доски объявлений, обзор рынков, бюллетени, баннеры и пр.); 7) сетевые жанры, существующие исключительно в веб-пространстве (например, чаты и дискуссионные группы) [6, с. 134].

Точку зрения Л.Ю. Иванова на классификацию интернет-жанров отчасти поддерживает Л.Ю. Щипина. Исследовательница предложила за основу классификации взять коммуникативные функции общения в виртуальном пространстве. Она выделяет шесть типов виртуальных жанров: 1) информационные жанры, ориентированные на получение или предъявление информации (например, веб-страницы новостных агентств, сетевые СМИ, поисковики, каталоги, архивы, библиотеки и т.п.); 2) директивные жанры, побуждающие адресата к осуществлению действий в сети (реклама, сайты объявлений, интернет-магазины, аукционы); 3) коммуникативные жанры, призванные удовлетворить потребность в общении, с соблюдением этикетных норм (соцсети, чаты, электронные письма, и т.п.); 4) презентационные жанры, служащие для самовыражения и представления данных о себе или своих произведениях (личные веб-страницы, веблоги); 5) эстетические жанры, основной целью которых является воплощение творческого потенциала (например, сетевые романы); 6) развлекательные жанры (игры, интернет-миры и т.п.) [9, с. 172].

С. Херринг классифицировала интернет-жанры с учетом нескольких факторов: по частоте обновляемости информации в Интернете, по степени синхронности (например, самым синхронным жанром является чат), по «особенностям языковой личности автора текста», учитывая коммуникативные цели автора и его биосоциальные характеристики [2, с. 168]. По мнению С. Херринг, понятие «жанр» обладает определенной ограниченностью и упрощает коммуникационное пространство сети, поэтому виртуальную коммуникацию необходимо рассматривать с аспектного подхода, достаточно проработанного в информатике и библиотековедении [2].

М. Шеферд и С. Ваттерс предложили следующую классификацию дигитальных жанров. За основу была взята связь интернет-жанров с их бумажным прототипом. Авторы разбили

виртуальные жанры на два типа: абсолютно новые дигитальные жанры и модифицированные [2, с. 169]. Новые дигитальные жанры включают в себя спонтанные и постепенно формирующиеся, модифицированные жанры – точные электронные копии бумажных вариантов или их разновидности. Особенностью дигитальных жанров, по мнению М. Шеферд, является зависимость их от медийных возможностей веб-пространства, которое способно влиять на стихийное возникновение новых жанров и на динамику эволюционирования уже существующих. Интересна точка зрения О.В. Лутовиновой, которая предложила использовать в основе классификации интернет-жанров тезис о том, что «<...> как любое сложное многомерное образование, виртуальный дискурс предполагает неоднородность критериев, используемых для выделения того или иного признака, той или иной категории» [4, с. 111]. Исследовательница классифицировала интернет-жанры по таким критериям, как структурность и композиционность, выделив дискурсообразующие и дискурсоприобретенные жанры. Дискурсообразующие жанры включают в себя электронные письма, форумы и чаты, гостевые книги, мгновенные сообщения, блоги и т.д. К дискурсоприобретенным жанрам, основанным на устойчивых типах высказывания, относятся: сетевой флирт, виртуальный роман, спам, послания и т.д. Данная классификация, на наш взгляд, удобна, поскольку виртуальные жанры неустойчивы и могут менять друг друга, входить один в другой, трансформироваться и приобретать особый характер. Кроме того, стремительное развитие интернет-технологий предполагает, что на одной платформе реализовываются сразу несколько виртуальных жанров (яркий пример тому социальная сеть ВКонтакте, обладающая возможностями форума и чата, сервиса файлообменника, организацией личностного пространства).

В западной виртуальной генрике активно развивается направление, основанное на антропоцентрическом подходе, согласно которому компьютерно-опосредованная коммуникация рассматривается как «экология речевых жанров». Данная точка зрения рассматривает виртуальную коммуникацию как экологическую систему и разделяется на три параметра: глобальный пул (привлечение всех участников к общению), циркулирование тем (движение участников по темам общения) и речевой стимул (сумма усилий, необходимых участникам для беседы).

Данный подход позволяет охватить все многообразие интернет-жанров и решить проблему описания коммуникативных практик в веб-пространстве с помощью изучения мотивации пользователей сети.

Д. Кристалл классифицировал дигитальные жанры с учетом преобладания у них конструктивных жанровых признаков. Он выделил четыре основных жанра: электронную почту, чаты (включают электронную доску объявлений), виртуальные миры, всемирную паутину [11]. О.Ю. Анисенко считает, что каждый выделенный в рамках данной классификации интернет-жанр обладает характерными только для него чертами. Например, письма, отправляемые по email, имеют свои собственные языковые особенности и композиционную структуру: титул, сведения об отправителе, тему, текст, дату. На сегодняшний день для электронных писем, в том числе деловых, характерны тенденция к краткости, неофициальности, присутствие языковых элементов неформального общения и возрастающий уровень разговорности [1, с. 125].

Л.Ф. Компанцева, рассматривая проблему классификации жанров веб-пространства, обратила внимание на «жанровый формат коммуникации», который, по ее мнению, должен быть взят за основу при анализе дигитальных жанров. Исследовательница выделяет следующие жанровые форматы: электронная почта, в том числе рассылки и вирусы; синхронные жанры (чаты) и асинхронные (конференции и форумы, доски объявлений, виртуальные миры). Данная классификация создана на основе целостной когнитивно-прагматической парадигмы и позволяет учитывать при классификации сразу несколько критериев [3].

Согласно Е.И. Горошко и Е.А. Жигалиной виртуальные жанры необходимо рассматривать с точки зрения «специфики жанровой системы Интернета». Авторы данной теории ввели в научный обиход такое понятие, как «гипержанр Интернета», под которым понимается «жанровое макрообразование, сопровождающее социально-коммуникативные ситуации в сети Интернет и объединяющее в своем составе несколько жанров» [4, с. 115].

Е.И. Горошко, при выделении виртуальных жанров, основывалась на характеристиках организации коммуникации, таких как временной параметр, характер адресата (массовая или личная), технологический параметр (возможности программного обеспечения, коммуникативных серверов), и выделила следующие гипержанры и жанры: 1) гипержанры – сайты, блоги, социальные сети, электронные библиотеки; 2) интернет-жанры – электронные письма, форумы, чаты, доски объявлений, баннеры, виртуальные конференции, мгновенные сообщения, комментарии [4, с. 115]. На наш взгляд, на сегодняшний день, это наиболее удачная классификация интернет-жанров, учитывающая специфические черты, присущие

только коммуникативному пространству Интернета. Однако отметим, что четких границ между виртуальными жанрами быть не может, поскольку стремительное развитие глобальной сети способствует размытию границ между жанрами, поглощению одних жанров другими, возникновению новых жанров и это происходит значительно быстрее, чем в реальном коммуникативном пространстве.

### Заключение

Таким образом, рассматривая интернет-жанры, особое внимание следует уделить таким факторам, которые присущи исключительно сети Интернет – гипертекстуальность и интерактивность виртуального пространства, использование мультимедийных технологий, временной фактор существования информации, личность адресата электронного текста и личность автора текста. Кроме того, необходимо учесть специфические черты виртуальных жанров: 1) веб-коммуникация происходит в двух пространствах – реальном (физическом, географическом) и виртуальном (ментальном, когнитивно-речевом); 2) участники виртуального общения имитируют непосредственный коммуникативный контакт, за счет последовательности реплик и особых языковых средств (дискурсивных маркеров); 3) преодоление пространственно-временной дискретности во «встрече текстов»; 4) гипертекстовая организация виртуального пространства задает ситуации, в которых несколько форматов интернет-коммуникации комбинируются и сменяют друг друга (сайт с переходом в гостевую книгу, затем в электронную переписку или чат, форум).

В виртуальном пространстве система коммуникаций очень сложна и многогранна, поэтому не существует единого мнения относительно способа классификации интернет-жанров и единого взгляда на проблему выявления их специфики. На наш взгляд, при решении последней задачи важно обратить внимание на функции дигитальных жанров, которые предопределены в первую очередь техническим веб-правилами.

### Список литературы

1. Анисенко О.Ю. E-mail – электронное деловое письмо // Лингвистика и лингвистическое образование в современном мире: материалы международной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения профессора В.Д. Аракина. – М.: Прометей, 2004. – С. 125-127.
2. Ахренова Н.А. Основные способы классификации жанров Интернет-дискурса // Вестник ЧГПУ. Сер. Филология и искусствоведение. – 2009. – Вып.9. – С.166-174.
3. Горошко Е.И. Теоретический анализ интернет-

- жанров: к описанию проблемной области // Жанры речи: сб. науч. ст. – 2007. – Вып. 5. «Жанр и культура» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.textology.ru/Goroshko/Zhanry.html>
4. Горошко Е.И., Жигалина Е.А. Виртуальное жанроведение: устоявшиеся и спорное // Вопросы психолингвистики. – 2010. – № 12. – С. 105-124.
  5. Зенько К.А. Блоггерство как фактор гуманитаризации русскоязычного Интернета и развития социальной активности российского общества (опыт междисциплинарного исследования) // Язык средств массовой информации как объект междисциплинарного исследования: материалы 2-й Международной научной конференции. – М., 2008. – С. 390-393.
  6. Иванов Л.Ю. Язык Интернета: заметки лингвиста [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.faq-www.ru/lingv.htm>, свободный.
  7. Сафина А.Р. Особенности жанров Интернет-СМИ // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2013. – Т. 15.( №2) – С. 226-229.
  8. Усачева О.Ю. Интернет-коммуникация как лингвистический феномен // Язык и культура.– 2007. – Вып. 9. – Т. VII (95).– С. 83-90.
  9. Щипицина Л.Ю. Дигитальные жанры: проблема дифференциации и критерии описания // Коммуникация и конструирование социальных реальностей: сб. науч. ст. – Ч. 1. СПб., 2006. – С. 377-378.
  10. Щипицина Л.Ю. Жанры компьютерно-опосредованной коммуникации: монография. – Архангельск: Поморский университет, 2009. – 238 с.
  11. Crysta, D. Language and the Internet. – Cambridge, 2002. – 270 p.

#### Сведения об авторе

**Абрамзон Татьяна Евгеньевна** – д-р филол. наук, доц., дир. Института гуманитарного образования, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [ate71@mail.ru](mailto:ate71@mail.ru).

---

УДК 378.1(629.1)

## ПРОБЛЕМА РАЗРАБОТКИ БЕСПИЛОТНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бачурин И.В.

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», г. Москва

**Аннотация.** В статье затрагивается проблема разработки беспилотных транспортных средств магистрантами московского политехнического университета. Показана актуальность данных исследований, их роль в профессиональном становлении магистров. Непрерывность и преемственность подготовки кадров для транспортной отрасли отвечает потребностям российской действительности, так как упорядочивает структуру подготовки специалистов разного уровня квалификации и решает задачу постоянной поддержки их профессионального развития. Этому способствует работа над реальными проектами с первого курса, используя интерактивные образовательные технологии и современное наукоемкое оборудование. Магистранты осуществляют интеллектуально-сложные виды деятельности, одна из которых – разработка математической модели беспилотного грузового транспортного средства. Использование таких транспортных средств позволит снизить стоимость и увеличить общую производительность грузоперевозок в 1,3-1,4 раза. Для России основным направлением в области беспилотных транспортных средств в ближайшее время может стать только развитие внедорожного транспорта, особенно для условий северных регионов. С этой и другими задачами предстоит справиться магистрантам транспортного факультета Мосполитеха, так как современная действительность требует все большего количества высококвалифицированных специалистов для разработки принципиально новых видов транспортных средств, которые в состоянии применять инновационные подходы при проектировании узлов, агрегатов и других элементов транспортных систем, обеспечивающих выполнение все более строгих требований к дорожной и экологической безопасности.

**Ключевые слова:** профессиональное образование, мосполитех, транспортный факультет, магистранты, транспортные средства, беспилотные грузовые транспортные средства.

Последовательное внедрение уровневой системы обучения (прикладной и академической бакалавриат, магистратура, аспирантура), непрерывность и преемственность подготовки кадров для транспортной отрасли отвечает потребностям российской действительности, так как упорядочивает структуру подготовки специалистов разного уровня квалификации и решает задачу постоянной поддержки их профессионального развития [1, с. 10-15].

Транспортный факультет Московского политехнического университета под руководством декана Пабло Итурралде осуществляет подготовку высокопрофессиональных современных инженеров по направлениям подготовки: «Наземные транспортно-технологические средства», «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», «Энергетическое машиностроение», «Дизайн». Основой образовательного процесса является дисциплина «Проектная деятельность». Во время обучения студенты проходят несколько этапов – от новой идеи, дизайна и проектирования, до

производства и дальнейшей эксплуатации. Студенты работают над реальными проектами с первого курса, используя интерактивные образовательные технологии и современное наукоемкое оборудование [12]. Так, бакалавриат обеспечивает базовую фундаментальную подготовку, магистратура дает углубленную специализацию и готовит к проведению научных исследований [6, 13]. Магистранты осуществляют интеллектуально-сложные виды деятельности: проектно-конструкторскую, производственно-технологическую, организационно-управленческую и др. У магистрантов есть возможность работать над реальными проектами, проходить практику в научно-исследовательских институтах, конструкторских бюро, на крупнейших российских и зарубежных предприятиях автотранспортной отрасли. Магистранты получают задание на разработку тех или иных перспективных транспортных средств, в том числе на разработку беспилотных [4]. Так, по мнению Пабло Итурралде, активное внедрение беспилотных, а может быть, и летающих автомобилей повлечет за собой революцию в наших жизнях [12].

Целью нашего исследования в процессе получения профессионального образования на транспортном факультете по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» по образовательной программе «Перспективные транспортные средства» является разработка беспилотного грузового транспортного средства для эксплуатации в условиях Крайнего Севера. Развитие беспилотных транспортных средств является актуальным направлением современности. Несмотря на серьёзный прогресс в разработке легковых беспилотных транспортных средств за последние несколько лет, количество грузовых беспилотных транспортных средств во всем мире невелико. Среди них есть несколько опытных образцов, таких как: грузовое беспилотное транспортное средство Oshkosh TerraMax, грузовое беспилотное транспортное средство на базе седельного тягача Peterbilt 579 компании Waymo, грузовое беспилотное транспортное средство на базе седельного тягача Volvo VNL780 компании Otto, грузовое беспилотное транспортное средство на базе самосвала Volvo FMX компании Volvo Trucks. Также существуют грузовые беспилотные транспортные средства с компоновкой без кабины водителя: прототип автономного электрического грузовика T-Pod шведской компании Einride, карьерный самосвал Komatsu AHV компании Komatsu Limited и грузовая электрическая платформа SURUS корпорации General Motors.

Создание беспилотного грузового транспортного средства считается перспективным и активно развивается уже более 20 лет в ведущих странах мира (США, Японии, Швеции, Германии и др.). Над разработкой полностью автономных машин работают Nissan, Volkswagen, General Motors, Toyota, Daimler, Volvo, BMW и другие крупнейшие мировые концерны. В России подобные технологии наиболее активно развивает ПАО «КамАЗ».

Считается, что использование беспилотного грузового транспортного средства позволит снизить стоимость и увеличить общую производительность грузоперевозок в 1,3-1,4 раза. Кроме того, внедрение беспилотного грузового транспортного средства должно повысить безопасность дорожного движения и снизить количество дорожно-транспортных происшествий. Также внедрение беспилотного грузового транспортного средства позволит снизить эксплуатационный расход топлива, уменьшить выброс вредных веществ и парниковых газов в атмосферу, снизить необходимость в содержании большого штата профессиональных водителей с высокой оплатой труда и, что немаловажно, дать возможность интеграции беспилотных транспортных систем в технологический процесс предприятий, прежде всего крупных

транспортно-логистических центров, портов и т.п., обеспечивая их непрерывное круглосуточное функционирование.

В настоящее время уровень разработки зарубежных беспилотных транспортных средств обеспечивает их автоматическое движение без участия человека на автомагистралях без перекрестков с хорошей дорожной инфраструктурой и разметкой, при интенсивном движении на дорогах общего пользования в черте города с перекрестками и светофорами, а также при движении на всех дорогах в зимнее время года в условиях снегопадов и гололеда управление беспилотных транспортных средств осуществляет водитель. В России же такие факторы, как климатические условия большей части территории страны, состояние дорожной инфраструктуры, а также действующее законодательство, не позволят ожидать появления беспилотных транспортных средств и беспилотных грузовых транспортных средств на дорогах общего пользования в ближайшей перспективе [10, 11, 14].

Учитывая эти факторы, можно предполагать, что для России основным направлением в области беспилотных транспортных средств в ближайшее время может стать только развитие беспилотного транспорта, предназначенного для использования вне дорог общего пользования, т. е. внедорожного [4, 5].

Около 70% территории РФ относится к районам Крайнего Севера, причем более 20% располагается за полярным кругом. Районы Крайнего Севера, включая Арктический шельф, богаты полезными ископаемыми, разработка которых ведётся недостаточно эффективно, в том числе по причине слабого развития транспортной системы. В условиях ограниченной возможности использования сети железных дорог, аэродромов и водных путей в районах Крайнего Севера остаётся только один, самый распространённый вид перевозки грузов и пассажиров – автомобильные перевозки. Увеличение объемов перевозок автомобильным транспортом требует более широкого применения грузовых транспортных средств и является необходимым условием развития северных регионов, в частности Ямало-Ненецкого автономного округа.

Учитывая потребность в грузовых транспортных средствах в районах Крайнего Севера, можно предположить, что для России основным направлением в области беспилотных транспортных средств должно стать развитие именно грузового беспилотного транспорта, предназначенного для использования в условиях, схожими условиям районов Крайнего Севера. Именно в этих районах ввод в эксплуатацию беспилотных наземных транспортных систем (прежде всего, транспортных колонн) должен обеспечить повышение эффектив-

ности и безопасности всесезонных грузоперевозок между населенными пунктами, опорными пунктами предприятий топливно-энергетического комплекса и т.п.

Однако для внедрения таких систем, помимо подготовки соответствующей инфраструктуры, необходимо решить ряд задач, связанных с обеспечением надежности систем управления движением беспилотных транспортных средств и особенностью работы ДВС в суровых климатических условиях [11, 14]. При этом у отечественных разработчиков имеются все условия для накопления богатейшего опыта в данной области, создания собственных технических решений, не имеющих аналогов в мировой практике. Решение этой практической задачи особенно актуально в свете реализации программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года», утверждённой Постановлением Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2014 года, и «Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года», утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2008.

Несмотря на то, что разработка беспилотных транспортных средств в последнее время является одной из актуальных задач современности и в научно-технической литературе есть ряд интересных наработок [7, 8, 9, 11, 14], такой вопрос, как разработка беспилотных грузовых транспортных средств, предназначенных для эксплуатации в районах Крайнего Севера и исследование их параметров, остаётся недостаточно изученными, более того, разработка БГТС является необходимым условием развития северных регионов. С этой задачей и предстоит справиться магистрантам транспортного факультета Мосполитеха.

Кроме этого, есть и масса других перспективных направлений развития транспорта. Например, разработка и совершенствование автомобилей с комбинированными энергетическими установками в случае их массового использования, могут стать достаточно эффективным средством сбережения топливных ресурсов, выполнения современных требований по энергоэффективности и по улучшению локальной экологии [2, с. 2]. Человек в современном обществе, располагающем совершенными средствами коммуникации, должен иметь возможность использования высокоэффективных средств мобильности для быстрого и эффективного решения стоящих перед ним проблем. Высокоскоростная, устойчивая, безопасная транспортная инфраструктура страны с высокой степенью вероятности будет способствовать выполнению этой задачи. Растущая потребность в повышении мобильности

граждан диктует необходимость удовлетворения постоянно увеличивающегося спроса на высококачественные транспортные средства. В свою очередь, она требует все большего количества высококвалифицированных специалистов для разработки принципиально новых видов транспортных средств, которые в состоянии применять инновационные подходы при проектировании узлов, агрегатов и других элементов транспортных систем, обеспечивающих выполнение все более строгих требований к дорожной и экологической безопасности [2, 3, 12].

Таким образом, обучаясь на транспортном факультете Мосполитеха, мы не только занимаемся любимым делом каждый день, но и приобретаем необходимый набор компетенций, так необходимых в современных условиях для устойчивого профессионального развития и карьерного роста в автомобильном бизнесе и автомобильной инженерии.

#### Список литературы

1. Андрончев И.К., Красинская Л.Ф. Подготовка специалистов для транспортной отрасли: проблемные перспективы // Высшее образование в России. – №7. – 2013. – С.10-15.
2. Баулина Е.Е., Круташов А.В., Серебряков В.В. Перспективы развития комбинированных энергетических установок транспортных средств // Известия Московского государственного технического университета МАМИ. – 2016. – № 4 (30). – С. 2-14.
3. Баулина Е.Е., Круташов А.В., Серебряков В.В. Выбор концепции автомобиля с комбинированной энергетической установкой расширенных функциональных возможностей // Известия Московского государственного технического университета МАМИ. – 2017. – № 3 (33). – С. 2-8.
4. Бачурин И.В. К вопросу обеспечения экологической безопасности беспилотных транспортных средств // Экология, здоровье и безопасность в современном образовательном пространстве: сб. науч. тр. по результатам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – С. 25-28.
5. Грифф М.И., Малкин М.А. Вопросы сертификации активных прицепных транспортных средств с автономным приводом колёс // Журнал автомобильных инженеров. – 2015. – № 3 (92). – С. 54-59.
6. Кувшинова И.А., Синякова Е.С. Здоровьесбережение и безопасность студентов в период адаптации к условиям профессионального учебного заведения // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 75-й международной научно-технической конференции. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. – Т.2. – 329 с. – С. 207-209.
7. Линьков С.А., Омельченко Е.Я., Бачурин И.В. Универсальный лабораторный стенд для исследования работы электроприводов переменного тока //

- Труды VIII Международной конференции по автоматизированному электроприводу АЭП – 2014. – В 2-х т. / отв. за выпуск И.В. Гуляев. – 2014. – С. 555-560.
8. Линьков С.А., Сарваров А.С., Бачурин И.В. Анализ систем управления синхронных электроприводов // Электротехнические системы и комплексы. – 2014. – № 2 (23). – С. 25-28.
  9. Линьков С.А., Сарваров А.С., Бачурин И.В. Перспективы развития ветроэнергетики в России и за рубежом // Электротехнические системы и комплексы. – 2013. – № 21. – С. 220-225.
  10. Малкин М.А., Куликов И.А. Улучшение тягово-динамических свойств и топливной экономичности дорожных грузовых автомобилей за счёт вспомогательной системы привода передних колёс // Журнал автомобильных инженеров. – 2013. – № 5 (82). – С. 23-29.
  11. Интеллектуальные системы управления автономными транспортными средствами: стандарты, проекты, реализации / Г.С.Осипов, И.А. Тихомиров, В.М. Хачумов, К.С. Яковлев // Авиакосмическое приборостроение. – 2009. – № 6. – С. 34–43.
  12. Пабло Игурраде. Руководители образовательных программ / Официальный сайт Московского политеха. – URL: <http://mospolytech.ru/index.php?id=4648> (дата обращения 08.12.2018).
  13. Сиякова Е.С., Кувшинова И.А. Особенности адаптационного процесса студентов-первокурсников к условиям высшего учебного заведения // Экология, здоровье и безопасность в современном образовательном пространстве: сб. науч. тр. по результатам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием / под ред. И.А. Кувшиновой, С.В.Петрова, В.А.Чернобровкина и др. – Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – С. 65-68.
  14. Яковлев К.С., Петров А.В., Хитьков В.В. Программный комплекс навигации и управления беспилотными транспортными средствами // Информационные технологии и вычислительные системы. – 2013. – № 3. – С. 72–82.

#### Сведения об авторе

**Бачурин Иван Владимирович** – магистрант, ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», г. Москва. E-mail: [erenk2@ro.ru](mailto:erenk2@ro.ru).

---

УДК 82-3

## АНТИМАОИСТСКАЯ ПРОПАГАНДА В СССР И СОВЕТСКАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Дорожкин А.Г.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Статья посвящена отражению в советской художественной литературе рубежа 1970-1980-х гг. китайской тематики, приобретшей особую актуальность в условиях почти полного разрыва между Москвой и Пекином. В соответствии с принципом партийности, обязательным для советской литературы, последняя не могла стоять в стороне от острых идеологических битв эпохи, включая сюда и пропагандистские кампании против вчерашних союзников, причисленных к ревизионистам и отлученных формально и /или фактически от «социалистического содружества». В ходе длительной советско-китайской полемики отечественная беллетристика, деятельно в ней участвуя, вносила свой вклад в создание негативного пропагандистского образа КНР и закрепление этого образа в массовом сознании. В связи с этим давалась интерпретация в негативном свете отдельных эпизодов истории Китая и его компартии, резко критиковалась внутренняя и внешняя политика пекинского руководства, подчеркивался антисоветский характер этой политики, притом что последняя не отождествлялась с народом Китая, отделяемым от правящей группы. При выборе сюжетов учитывалась специфика текущего момента; внимание акцентировалось на актуальных для конкретной стадии противоборства проблемах. Прозаические произведения антимаоистской направленности были тесно связаны с соответствующей публицистической и отчасти исследовательской литературой, испытывали ее влияние; при этом советское Китаеведение в указанный период стояло на высоком уровне развития. Это, как и принадлежность многих литературных произведений антимаоистского характера к детективному жанру и художественные достоинства произведений, предопределили популярность беллетристики такого рода у читающей публики, что содействовало повышению эффективности официальной пропаганды на «китайском направлении».

**Ключевые слова:** беллетристика, проза, Китай, маоизм, политика.

### Введение

Эпоха информационных войн повышает значимость изучения исторического опыта пропагандистских битв прошлого, в т.ч. и эпохи «холодной войны». В ее контексте не последнюю роль играли кампании, связанные с обличением политики «стран-отступников», ранее причислявшихся к государствам «социалистического лагеря», но в дальнейшем в силу ряда разногласий с советским руководством отлученных от этого лагеря формально и/или фактически. Особой длительностью в пропагандистских войнах такого рода отличалась советско-китайская «бумажная война», затянувшаяся почти на два десятилетия – она продолжалась, с небольшими односторонними перерывами, с начала 1960-х почти до середины 1980-х гг. Подобно имевшей место в СССР ранее, в конце 1940 – начале 1950-х гг., массивной кампанией против политики югославского руководства эта пропагандистская война нашла отражение и на страницах произведений художественной литературы. Следу-

ет сказать, что, несмотря на интерес к проблеме восприятия Китая в нашей стране [15], данный аспект советско-китайских отношений периода их резкого ухудшения не анализировался отечественными историками. Между тем в полном соответствии с принципом «партийности», обязательным для советской беллетристики, последняя не могла стоять в стороне от пропагандистских боев с изменниками «делу мира и социализма», «предателями-отступниками» от «единственно верного учения». Это имело место и в период упомянутого советско-югославского разрыва, и, в еще больших масштабах, в период разрыва с КНР поколением спустя. Тема обличения «предательского отступничества маоистов» находила отражение и в прозе, и в поэзии; она преломлялась и в советском кинематографе, естественно, предварительно находя воплощение в киносценариях. Предметом данной статьи является советская прозаическая литература, обращавшаяся к антимаоистской проблематике.

### Описание теоретических методов исследования

Предлагаемая работа выполнена в рамках методологической парадигмы «истории ментально-

стей»; ее тематика связана с рассмотрением вопроса о роли художественной литературы в формировании мировоззрения населения Советского Союза. Мировоззренческая функция художественной литературы в условиях «социалистического реализма» почиталась как одна из важнейших, что прямо определялось уже упомянутым принципом партийности. При решении цели работы – проанализировать освещение антияоистской тематики в советской прозе 1970 – середины 1980-х гг. – автором использовались как общенаучные (идеографический и ретроспективный), так и общеисторические (историко-генетический и историко-сравнительный) методы исследования.

### Результаты теоретических и экспериментальных исследований

Учитывая чрезвычайное многообразие и совершенно недостаточную изученность проблемы, в рамках предлагаемой статьи автор ограничивается лишь рассмотрением отражения темы советско-китайского разрыва 1960 – 1980-х гг. в отечественной прозаической литературе указанного периода. И следует сказать, что в числе вопросов, к которым в данном контексте обращались, наряду с публицистами, и советские писатели, фигурировал вопрос о причинах советско-китайского разрыва. Это было естественно: граждан Советского Союза не могло не заинтересовать, почему же вчера еще «братская страна социализма» переродилась в государство если и не «фашистское» (как в свое время титовская Югославия), то, во всяком случае, крайне враждебное недавнему «старшему брату». Подобно публицистике и кинопропаганде СССР, советская проза пыталась внести свою лепту в ответ на данный вопрос, хотя и фрагментарно: на генезис маоизма, как и на анализ его идеологии, обращалось существенное внимание в исследовательской и публицистической литературе, отчасти и в опубликованных документах личного происхождения [5, 16], но не в беллетристике. Одно из немногих исключений – принадлежащая перу М.И. Демиденко повесть «За великой стеной». Глазами своего героя, советского технического специалиста, работавшего в Китае в 1950-е годы, автор прослеживает постепенное нарастание антисоветских настроений в КНР в это время, прогрессирующее ухудшение положения его коллег-специалистов из Советского Союза, все большее пренебрежение к их рекомендациям. Автором отражены также пропаганда национализма среди китайцев, весьма снисходительное отношение маоцздунистов к буржуазии, разделявшей, со своей стороны, с частью руководства страны и националистические настроения, и антисоветизм [6, с. 61-63, 67-68, 71-72, 82-

86, 92-98]. При этом вопрос о причинах сильных националистических (и антиюветских) настроений в КПК напрямую в повести М.И. Демиденко не затронут – он поднят только в предисловии к книге, написанном Л.С. Кюзаджаном, видным советским синологом, автором монографии [13] об идеологических кампаниях, проходивших в КНР до «культурной революции» [6, с. 13-26].

Некоторое внимание советские прозаики уделили личности Мао Цзэдуна, его субъективным качествам и их влиянию на политику руководимой им страны. В отличие от Тито, Мао в период двустороннего разрыва не появлялся на страницах беллетристических произведений в качестве действующего персонажа. Но тем же М.И. Демиденко «великому кормчему» дана весьма резкая оценка, буквально воспроизводящая ту, что он приписал американцам, но в действительности исходившую от антияоцзэдуновской группы Линь Бяо в начале 1970-х гг. (речь идет о программе группы под кодовым названием «Тезисы об объекте 571», полностью опубликованной в СССР в реферативном сборнике для служебного пользования в 1976 г. [10, с. 121-131] и часто цитировавшейся в советской антияоистской литературе): «Сегодня он может пытаться привлечь на свою сторону одну группировку, чтобы расправиться с другой, а завтра он может натравить вторую группировку на первую. Сегодня он может произносить сладкие речи, а завтра – отправить вас на смерть по сфабрикованным обвинениям» [6, с. 155]. Характерно, что здесь же М.И. Демиденко привел в сущности аналогичную характеристику Чан Кайши, данную гоминьдановскому диктатору американским генералом Стилуэллом, командующим союзными войсками на китайско-бирманско-индийском театре военных действий во время Второй мировой войны [6, с. 155].

В советской художественной литературе нашла отражение и тема постоянно обличаемой в СССР политики великодержавного шовинизма, проводимой пекинским руководством как на международной арене, так и внутри КНР, по отношению к неханьским народностям страны [4; 17]. При этом акценты в критике внешней политики маоистов расставлялись с учетом текущей ситуации. Так, в начале 1970-х гг., с одной стороны, подчеркивался ультралевый настрой внешней политики КНР, с другой – говорилось, что курс Пекина на раскол международного коммунистического и национально-освободительного движения объективно выгоден империализму. Одновременно отмечалось сотрудничество в ряде случаев китайских правящих кругов с «империалистическими силами», определенное совпадение позиций сторон по ряду вопросов. В детективном романе

Ю.С. Семенова «Бомба для председателя» (1970), по мотивам которого в середине 1970-х гг. был снят художественный фильм «Жизнь и смерть Фердинанда Люса», намекалось на сотрудничество маоистов с неофашистами, на взаимные симпатии Пекина к западногерманским реваншистам и даже на причастность монополий ФРГ к созданию термоядерного оружия в КНР [18, с. 412-413, 432, 496, 568-569, 615-616, 625-629, 648-653, 672-675, 678-680, 700-702]. О том, что Китай в действительности превратился в ядерную державу при активном содействии СССР [11, с. 192-197], естественно, здесь умалчивалось. Характерно, что Ю.С. Семенов допустил даже косвенное сравнение китайских реалий еще 1950-х гг. (!) с гитлеровской Германией [18, с. 696-697], хотя, в соответствии с официальной советской версией, в первое десятилетие своего существования КНР развивалась в целом «по правильному пути», а к фашистским режимам маоистская диктатура, в отличие от титовской на рубеже 1940 – 1950-х гг., напрямую никогда не причислялась.

В середине 1970 – 1980-х гг., когда внешнеполитический курс пекинских лидеров существенно сдвинулся вправо, советские публицисты заговорили о Пекине как резерве, а затем и союзнике империализма [2, с. 312-318], что нашло отражение и в художественной литературе. В еще большей мере, нежели прежде, обличались гегемонистские устремления Пекина в «третьем мире», особенно в Африке, о чем шла речь в романе того же Ю.С. Семенова «ТАСС уполномочен заявить» [19], по мотивам которого в середине 1980-х гг. также был снят художественный кинофильм, и Юго-Восточной Азии. Осуждались и попытки Мао и его наследников использовать в своих интересах разного рода «раскольничьи группировки» в коммунистическом движении. На рубеже 1970 – 1980-х гг. в связи с этим в художественной литературе намекалось и на симпатии Пекина к еврокоммунизму (без упоминания самого этого термина), на определенное сходство их позиций. Достаточно показателен в этом отношении авантюрный роман Л.И. Квина «Ржавый капкан за зеленым полем» – обличаемый в нем заимствованный у астромарксистов начала XX в. лозунг «Каждой стране – свой марксизм» [12, с. 188-189] в равной мере не был чужд ни еврокоммунистам, ни маоистам. Неудивительно, что пропагандирующий его герой романа, бывший правоверный коммунист, в итоге оказывается замешан в связях с антисоветской эмиграцией. Политика же Пекина в Юго-Восточной Азии критиковалась в советской художественной литературе и тогда, когда антимаоистская кампания в СССР уже сворачивалась – так, М.Г. Домогацких резко осудил за двурушни-

чество поведение китайского руководства во время агрессии США во Вьетнаме в своих политических романах, вышедших уже в середине 1980-х гг. Было показательно, что эта критика вошла и в сокращенные, журнальные публикации его произведений [7, с. 17-18, 27-28, 90; 8, с. 3-4, 46-47, 50-51, 52-54, 62]. Но агрессия Пекина против СРВ в феврале-марте 1979 г., вызвавшая в СССР широкий резонанс [9], не успела найти отражения в советской художественной литературе.

Своеобразным направлением антимаоистской пропаганды в Советском Союзе 1970 – начала 1980-х гг., отразившемся и в художественной литературе, было указание на постоянное использование Пекином в своих интересах зарубежных китайцев, «хуацяо», на попытки лидеров КНР превратить хуацяо в свою «пятую колонну» в других странах. Особый всплеск интереса к данной теме имел место в 1978 – 1979-х гг., когда проблема этнических китайцев во Вьетнаме резко обострилась и содействовала возникновению сильнейшего кризиса в отношениях между Пекином и Ханоем. О планах КНР использовать хуацяо в своих интересах идет речь в детективе А.М. Левина; здесь упоминается также «маоистское подполье» в Сингапуре и Малайзии и подчеркиваются усилия Пекина по превращению первой из этих стран во «второй» или «третий Китай» с учетом подавляющего преобладания ханьцев в населении города-государства. Устами одного из героев романа, журналиста Исмаила Азамаха, проводится аналогия между усилиями такого рода и политикой гитлеровской Германии в отношении «фольксдойчей», зарубежных немцев [14, с. 190-191]. Авторы художественных произведений особо обличали забвение руководством КНР классового подхода при взаимоотношениях с зарубежными китайцами, как, впрочем, и с национальной буржуазией внутри страны. Эту тему поднимали в своих произведениях М.И. Демиденко и А.М. Левин [6, с. 66-68, 254; 14, с. 190-194, 214-215]. Попутно указывалось, что Пекин вполне удовлетворен сохранением (по состоянию на 1970-е годы) колониального статуса Гонконга и Макао – не в последнюю очередь в силу теснейших связей с тамошней буржуазией, а также вследствие получения из них громадного количества валюты. Главный отрицательный персонаж романа А.М. Левина, один из руководителей китайской мафии в Сингапуре, на основании этого образно именует данные пункты «бесценными камнями, инкрустированными в медную оправу народного Китая» [14, с. 214].

В связи с указаниями на подрывную деятельность хуацяо в странах их проживания в советской детективной литературе 1970-х гг., как и в

печати, поднимался вопрос о связях между руководством КНР и китайской мафией. В упомянутом романе А.М. Левина «Желтый дракон Цзяо» речь шла о взаимодействии восточноазиатских «триад» с пекинским руководством [14, с. 193-194]; на это же намекалось и в повести М.И. Демиденко «Дневник пройдохи Ке» [6, с. 249, 254]. В обоих произведениях КНР прямо обвинялась в причастности к наркоторговле [6, с. 249-255; 14, с. 193-194]; А.М. Левин оперировал здесь фактами, почерпнутыми из советской периодики, но в дальнейшем, уже во второй половине 1980-х гг., в условиях начинающейся нормализации советско-китайских отношений, в специальной, переведенной на русский язык работе о наркомафии в Юго-Восточной Азии обвинения Пекина в причастности к тамошней наркоторговле фактически были дезавуированы [20, с. 309].

Теме великодержавной политики маоистов в национальном вопросе внутри страны посвящен роман уйгурского писателя Х.М. Абдулина [1]. Автор, с одной стороны, запечатлел в нем изменения к лучшему в положении коренного населения Синьцзяна в первые годы «народной власти», что вполне вписывалось в установки официальной пропаганды, несколько идеализировавшей, о чем уже упоминалось, развитие КНР до 1958 г. С другой стороны, автор указал на прогрессирующее возрастание национального гнета по отношению к уйгурам, остановился на их борьбе, против дискриминационной политики маоистов в 1960-х гг. Называя, применительно к этому десятилетию, Синьцзян-Уйгурский автономный район КНР «угнетенной Уйгурией» [1, с. 232], Х.М. Абдулин отразил в своем произведении и массовый исход уйгуров в СССР в 1962 г., и их сопротивление, в т.ч. вооруженное, жесткой ассимиляторской политике пекинского руководства в период «культурной революции».

### Заключение

Подводя итоги, необходимо констатировать, что советская проза, обращавшаяся к антимеоистским сюжетам, выступала в общем и целом как своеобразное дополнение к публицистической литературе соответствующего характера и средство отражения в беллетристической форме пропагандистских постулатов антимеоистской направленности. Авторы соответствующих произведений широко использовали газетно-журнальные публикации в отечественных, иногда и зарубежных изданиях (часть последних к тому же переводилась на русский язык и выпускалась в СССР в расчете как для служебного пользования, так и на массового читателя), а также собственно к публицистике и исследованиям. И представляется, что на по-

дачу антимеоистских сюжетов в советской прозе положительно повлияло отечественное китаеведение той эпохи, стоявшее на весьма высоком уровне. Такие авторы, как М.Г. Домогацких и Ю.С. Семенов, сами были дипломированными ориенталистами и могли судить о Китае и китайцах со знанием дела. При этом в осуждении меоизма расстановка акцентов как в беллетристике, так и в работах, используемых писателями-прозаиками, не была неизменной: в начале 1970-х гг. резко критиковалась ультралевизна пекинских лидеров, не мешавшая им, однако, блокироваться на антисоветской основе с крайне правыми силами на Западе и в «третьем мире». В дальнейшем подчеркивались терпимое отношение руководства КНР к национальной буржуазии, приверженность великодержавному шовинизму в отношении неханьских народов страны, террористические методы подавления внутренней оппозиции, гегемонистские устремления на международной арене, прогрессирующее сближение с империализмом. В остросюжетных художественных произведениях обращалось внимание на связи Пекина с организованными преступными группировками в странах Южных морей и даже говорилось о причастности его к наркоторговле. При этом неизменно подчеркивались беспринципность приверженцев Мао, их националистический уклон, отступничество от марксизма, подрывная деятельность против Москвы и ее союзников; в конце 1970-х гг. определенным образом и в советской прозе имели место попытки проследить генезис обличаемого отступничества. Неизменно – в полном соответствии с официальной идеологией – четко проводилось различие между правящей группировкой и широкими народными массами Китая. Важно отметить, что и в художественной литературе заметно было стремление при анализе феномена меоизма одновременно избегать упрощенных оценок и легковесных выводов (к примеру, пекинское руководство и в прозаической литературе даже на пике «флирта с империализмом» не выдавалось за американского сателлита); не было и отождествления меоизма с фашизмом, хотя в некоторых произведениях авторы позволяли себе несколько больше, чем то было в трудах исследовательского и публицистического характера. К этому нужно добавить, что немалую часть советской прозы, обращавшейся в 1970 – 1980-х гг. к антимеоистской проблематике, составила детективная литература. Остросюжетная тематика, как и несомненные художественные достоинства этих публикаций, в сочетании с популярностью детективного жанра в позднем СССР обусловили востребованность данных произведений у читательской публики. Это, бесспорно, вносило свой вклад

в существенную эффективность антимаоистской пропаганды в тогдашнем СССР, в создание того «негативного консенсуса» в отношении пекинской политики, который существовал в советском обществе в 1970 – 1980-х гг. и на который с полным основанием указал видный итальянский исследователь-советолог Дж. Боффа [3, с. 53, 59-60].

#### Список литературы

1. Абдуллин Х.М. Под небом Турфана: пер. с уйгурского // Абдулин Х.М. По древним тропам. – М.: Советский писатель, 1981. – С. 4-232.
2. Борисов О.В. Внутренняя и внешняя политика Китая в 70-е годы. Политический очерк. – М.: Политиздат, 1982. – 384 с.
3. Боффа Дж. От СССР к России. История неоконченного кризиса. 1964 – 1994: пер. с итальянского. – М.: Международные отношения, 1996. – 320 с.
4. Великодержавная политика маоистов в национальных районах КНР. – М.: Политиздат, 1975. – 126 с.
5. Владимиров П.П. Особый район Китая 1942-1945 гг. – М.: АПН, 1974. – 655 с.
6. Демиденко М.И. За великой стеной. – М.: Молодая гвардия, 1978. – 319 с.
7. Домогацких М.Г. Южнее реки Бенхай. Политический роман // Роман-газета. – 1984. – № 1 (983). – 96 с.
8. Домогацких М.Г. Последний штурм. Политический роман // Роман-газета. – 1985. – № 5 (1011). – С. 1-70.
9. Дорожкин А.Г., Переверзев В.В. Первые «социалистические войны» в отражении советской периодической печати // Проблемы истории, филологии, культуры. – Москва-Магнитогорск-Новосибирск. – 2012. – № 1. – С. 236-254.
10. Зарубежные исследования маоизма: социально-политические аспекты: реферативный сборник. – Ч. 1. – М.: ИНИОН, 1976. – 170 с.
11. История Китая с древнейших времен до начала XXI века. Т. VIII. / отв. ред. Ю.М. Галенович. – М.: Наука, 2017. – 822 с.
12. Квин Л.И. Ржавый капкан на зеленом поле. – М.: Детская литература, 1980. – 303 с.
13. Кюзаджян Л.С. Идеологические кампании в КНР (1949-1966). – М., 1970. – 239 с.
14. Левин А.М. Желтый дракон Цзяо. – М.: Советская Россия, 1980. – 288 с.
15. Лукин А.В. Медведь наблюдает за драконом. Образ Китая в России в XVII-XXI веках. – М.: АСТ: Восток - Запад, 2007. – 598 с.
16. Маоизм без прикрас. Некоторые уже известные, а также ранее не опубликованные в китайской печати высказывания Мао Цзэдуна / под общ. ред. О.Е. Владимировой. – М.: Прогресс, 1980. – 286 с.
17. Рахимов Т.Р. Национализм и шовинизм – основа политики группы Мао Цзэдуна. – М.: Мысль, 1968. – 119 с.
18. Семенов Ю.С. Бомба для председателя // Семенов Ю.С. Испанский вариант (1938). Семнадцать мгновений весны (1945). Бомба для председателя (1967). – Кишинев: Картя Молдавэняске, 1979. – С. 407-735.
19. Семенов Ю.С. ТАСС уполномочен заявить... – М.: Советская Россия, 1979. – 304 с.
20. Шнейдер Б. Золотой треугольник: пер. с чешск. – М.: Наука, Главная редакция восточной литературы, 1989. – 319 с.

#### Сведения об авторе

**Дорожкин Андрей Геннадьевич** – д-р ист. наук, проф., проф. каф. всеобщей истории, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: andrew-67@mail.ru

УДК 378

**TECHNIQUES OF INTERNATIONAL COMMUNICATION: EXTEND PROJECT**

Zerkina N.N., Savinova Y.A.

FSBEI HE «Nosov Magnitogorsk State Technical University», Magnitogorsk

**Abstract.** Modern universities carry out not only professional training of students, but also prepare competitively capable personnel who can survive and thrive in modern free market relations, accompanied by a variety of forms of ownership and competition, in this respect, international educational projects are relevant as they supply universities with international experience and job possibilities. Success of any project depends not only on bright ideas on which it is based but on the fruitful communication of its members as well. International cooperation demands special attention to the way the collaboration and mutual communication are organized. In the EXTEND project exchange of ideas and experience is organized through verbal and non-verbal activities. For the verbal communication, the obligatory qualifications of the staff, is a good grasp of English. The EXTEND project engages intensively with consortium universities and their networks to learn about document innovative and practical responses to engineering teaching and training challenges.

**Keywords:** professional communication; Erasmus + Capacity Building Project; Higher Education; EXTEND, quality of education.

**Introduction**

Since the beginning of the 20th century the term "communication" is actively used in scientific literature in the meaning as "means of communication of objects" and as "a socio-cultural process of exchange of information in society". Communication is not only a need of the person but also an important component of human life, a way of organizing their social interaction. [1, p.37]

Nowadays English is one of the most popular languages in the world. The modern world has a tendency towards globalization, and, therefore, a global language is necessary to connect people all over the world regardless of what they do and what language is their native one. Currently, English claims to be a "global" language. It is the main language of business, modern culture, the media and computer technology. The language has a specific place in human life, during the Era of Digital Technologies it has become not only a means of communication, but also a tool for creating of virtual reality. The language adapts to technical capabilities of virtual environment, it becomes the main tool for the new communicative environment in which all specific characters of its use are reflected. [1, p.39], [2]

In many European companies, the official corporate language is precisely English, and it is not an exception for Erasmus + international educational pro-

jects, which use also its own Meta language and ontology.

In the new third millennium, the requirements to foreign languages knowledge from the standpoint of the language classical grammar have already shifted towards the level of communication skills formation, the ability to combine the tools of native and foreign languages to solve industrial, educational and other common problems. A person must have a certain stock of knowledge on history, culture, system of national values, beliefs and traditions, in addition to knowledge of the linguistic structures themselves, even communicating at a professional level. [3]

**The relevance of the EXTEND project for professional communication**

The relevance of the EXTEND project derives from the analysis of economic, social, political and socio-cultural factors, which nowadays determine the main tendencies of education in Russia and abroad. The Russian policy makers have clearly outlined the importance of prioritizing policies for the development of modern science. Thus, significant scientific experience exchange is made possible through the enrichment of intercultural relations and fruitful international cooperation.

Project EXTEND is a good indicator of this kind of relevance. Science will be able to progress significantly provided that high educational institutions are given an opportunity to use advanced European elaborations and experience for creating the newest educational platforms on the basis of consortium universities of partner countries. Moreover, a system of

students' scientific internships and the use of academic mobility programs will allow to significantly expand a spectrum of pedagogic approaches and techniques, which will result in raising the universities to a qualitatively new educational and scientific level.

Socialization is a major ingredient of well being at any stage and age. Being involved in the kind of socially significant work offered by EXTEND project, being given the opportunity to expand one's network through teamship are valuable experiences likely to increase self-awareness, self-esteem and self-image thus increasing a young person's readiness to face the challenges of personal and professional life. The surveys conducted in the youth environment show that, in isolation, young people may show passivity and inertness while under certain conditions young men are able to take the responsibilities and actively participate in decision-making.

### Learning from each other

The main goal of EXTEND project is to promote good EU practice in engineering teaching and training. Our aim is to encourage quality enhancement through learning by doing. As a centre, EXTEND offers an opportunity to communicate and connect existing solutions in higher education to the particular needs of individual high educational institutions. Good examples discovered in and communicated from any institution can thus provide inspiration and ideas for many others, opening up new perspectives and supporting individual high educational institutions in finding their own approaches to improving engineering teaching and training.

EXTEND is a project run by the Consortium of Universities. It supports higher education institutions of Russia and Tajikistan in implementing key aspects of the European study reform ("Bologna 2020"), such as curricular development and quality enhancement in engineering teaching and training. "Bologna Process to which Russia joined in 2003, defined the direction of integration in the sphere of the higher education that caused need of foreign languages studying in general and the professionally oriented foreign language in particular." [4, p.108]

### EXTEND project implementation of teaching/training activities

In summary, the following teaching/training activities have been carried out during the first 18 months of the project:

1. Introduction seminar about overall project topics (*Moscow, 19/12/2019-22/12/2019, 30 participants*)
2. Training on competences and curriculum development (*Saransk, 24/02/2018-03/03/2018, 22 participants*)

3. Training on data analysis and quality assurance (*Bucharest, 02/06/2019 -09/06/2019, 26 participants*)

4. Training on problem based learning and curriculum development (*Khujand, 15/10/2019-19/10/2019, 31 participant*)

5. Training on active learning, communication, story-telling and modelling (*Riga, 10/03/2019-17/03/2019, 32 participants*)

1. The first stage started with preparation that includes generating of information input and infrastructure setup for the development phase.

During the stage monitoring of Russian and Tajikistan practices in teaching training and teacher enhancement approaches with focus on engineering disciplines was carried out.

The seminars for 24 teachers from Russia and Tajikistan universities with intensive trainings with aim to study pedagogical experience of EU universities, new methods of practice-oriented training, methods of organization of work on the project of student teams, methods of interaction with enterprises were elaborated.

2. The second stage: EU universities develop the plan of training for teachers from Russia and Tajikistan. Comprehensive, desk and field study of relevant European experience including training seminars for partner countries staff (Saransk, Bucharest, Khujand, Riga) were organized focusing on Project-Based Learning (PBL); Team-Based Learning (TBL); Research-Based Learning (RBL); Active Learning methods; Flipped learning, inquiry-based learning, game-learning, personalized learning etc.

Active learning methods aimed at developing communicative and collaboration skills, encouraging students to take responsibility for their own work were studied for further dissemination. These methods include collaborative learning groups, student-led review sessions, games, analysis or reactions to videos, film making, student debates, analysis of case studies, etc. [5, p.72]

At Riga meeting the curriculum for training PhD students and re-training of experienced teachers of engineering disciplines according to the Descriptor of professional competences and best European practices (8 courses) meeting both academic and enterprise demands in competences of engineers were established for elaboration.

PC universities support, by video-conferences consultations and at seminars, development of elaboration on curriculum and methodology of pedagogical training of PhD students and curriculum and methodology of training program for teachers of engineering disciplines.

Simultaneously pilot versions of textbooks with teaching methodologies of engineering disciplines are

prepared jointly by teachers from the EU, Russia and Tajikistan. [1],[6]

The ontology in the field of elaboration of EXTEND centres courses and teaching engineering disciplines is written for more productive collaboration and enhancing the quality of training materials.

Dissemination is carried out at International and National conferences (more than 20 articles), promotional materials.

3. The third stage is sustainability. Elaborated courses will be integrated partly or fully into the regular curricula of all universities. Hi –tech teaching methodologies (personalized learning, game-based learning, inquiry-based learning) will be incorporated in classrooms. “Certainly, the use of modern ICT increases the quality of education and professionalism of the future graduates. Information and communicative technologies are developed in many countries, which become are available to the world educational community in few days after their development thanks to the common information space.” [8,p.75]

A detailed plan of proposed teaching activity and proposed participant organizations and persons are discussed with PC members.

Piloting team of teachers and students from each partner country university will participate in real-case project study at Warwick University for 14 days.

Thus, objectives of the project and EXTEND centres courses are:

- to supply Lifelong Learning education and academic mobility;
- to enhance the quality and efficiency of engineering education;
- to increase creative, professional, communicative, ICT potentials of learners, including entrepreneurship.

Development of new and improvement of existing programs in the field of engineering education is a dynamic space with different approaches. Distance learning is under development and active implementation. “MOOCs... supply direct access to studying materials without entering the university.” [9, p.496], [10]

### Improving quality of education and teaching

In the modern era of civilization development, the issue of increasing the attractiveness and quality of engineering education is being resolved at the international level, since the “global” industry, due to its interconnectedness and systemic character, cannot afford to have “weak links”. A twenty-first-century engineer should have a number of competencies: general (universal), professional, informational, linguistic, etc.

Project EXTEND results, implemented in the educational practice of NMSTU have both a direct and

indirect impact on the quality of education and teaching at the university. The direct influence includes the modernization of pedagogic approaches and techniques used by the teaching staff, who are now applying the approaches, which have proved most effective in the European practice of education and correspond to the goal of the project – improving and excellence of pedagogic approaches in the system of engineering education.

The indirect influence is connected with the development of students’ competences descriptors. Students from all higher educational institutions of the consortium will acquire these competences in line with the general goals and objectives of the project. Besides, the quality of education and teaching is able to undergo qualitative changes only due to the curricula elaboration, which has just started, the platform for realization of which will be created in the nearest future in each higher educational institutions of the consortium.

### Conclusion

Thus, it is possible to increase the level of future engineers’ competence, their level of social and professional adaptation in the context of globalization and market economy by means of a foreign language. The EXTEND project not only comprehensively solves the issues of supporting modernization, innovation and accessibility of higher engineering education, but also improves its quality in accordance with the needs of the labour market and society and develops strategies and specific educational programs in the disciplines, including a foreign language for professional purposes, for implementation in educational process in universities.

In conclusion, we note that international educational projects in the field of improving the quality of engineering education are an effective way to identify contemporary world trends in engineering education, analyze the best teaching and engineering practices, apply it in the practice of your university and conduct large-scale research to obtain data that subsequently can be used in future work.

### References

1. Зеркина Н.Н. Лингвистические и этические трансформации коммуникации в интернет-пространстве // Полидискурсивное пространство: слово, текст, коммуникация [Электронный ресурс]: монография / ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (1,21 Мб). – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2017. – С. 36-50.
2. Зеркина Н.Н. Формирование профессиональной компетенции HR -менеджеров средствами английского языка // Язык, культура, речевое общение:

- матер. междунар. науч. конф., посвященной 90-летию профессора Марка Яковлевича Блоха. – М., 2015. – Ч. 2. – С. 24-28.
3. Зеркина Н.Н., Савинова Ю.А. Проект “EXTEND”: профессиональная иноязычная коммуникация // Иностранные языки: лингвистические и методологические аспекты: межвуз. сб. науч. тр. – Вып.42. – Тверь: Твер. гос. ун-т, 2018. – С. 35-40.
  4. Дубских А.И., Зеркина Н.Н. Роль преподавателя в процессе обучения профессионально ориентированному иностранному языку в техническом вузе // Современные тенденции развития системы образования. – Чебоксары, 2018. – С. 108-110.
  5. Зеркина Н.Н., Кисель О.В. Подходы, формы и методы обучения взрослых // Образование, инновации, исследования как ресурс развития сообщества: сборник материалов II Международной научно-практической конференции / БУ ЧР ДПО «Чувашский республиканский институт образования» Минобразования Чувашии. – 2018. – С. 71-74.
  6. Кисель О.В., Зеркина Н.Н. English for Professional Purposes. Практикум: Электронное издание. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018.
  7. Зеркина Н.Н., Савинова Ю.А. Международные образовательные проекты как способ улучшения инженерного образования: Проект EXTEND // Латинский алфавит: гуманитарные науки и глобальная интеграция: сб. тр. междунар. науч. конференции, посвящённой 30-летию специальности «Казахский язык и литература» в рамках программы «РУХАНИ ЖАҢҒЫРУ». – 2018. – С.208-215
  8. Miloradova N.G., Ishkov A.D. Introduction of Information-and-Communicative Technologies at the Russian Universities: Projects and Realty // Modern Journal of Language Teaching Methods. – Vol. 8, Issue 12, 2018. – P. 74–89
  9. Найдёнов Н.Д. Проблемы компьютерной грамотности в современном обществе // Студент и наука (Гуманитарный цикл)-2018: материалы международной студенческой научно-практической конференции. – Магнитогорск: Изд-во: Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – С. 496-499.
  10. Чусавитина Г.Н., Зеркина Н.Н. Профилактика киберэкстремизма в системе современной высшей школы как социальная проблема // Мир науки. Социология, филология, культурология. – 2016. – №1. – URL: <https://sfk-mn.ru/PDF/03SFK116.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**EXTEND**

#### Сведения об авторах

**Зеркина Наталья Николаевна** – канд. филол. наук, доц., зав. каф. иностранных языков по ТН, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [agatik01@mail.ru](mailto:agatik01@mail.ru)

**Савинова Юлия Анатольевна** – канд. пед. наук, доц. каф. иностранных языков по ТН, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [savinova\\_july@mail.ru](mailto:savinova_july@mail.ru)

УДК 372.881.111.22

**ОБУЧЕНИЕ ЧТЕНИЮ И АНАЛИЗУ АУТЕНТИЧНЫХ ИНОЯЗЫЧНЫХ ТЕКСТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ**Канатова С.Ш.<sup>1</sup>, Акашева Т.В.<sup>2</sup><sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», г. Волгоград<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Для обучения чтению на иностранном языке важным является аутентичность и ценностная значимость иноязычных материалов, а также учет интересов конкретной возрастной группы обучаемых. В настоящей статье рассматривается проблема интенсивного и критического чтения иноязычных текстов. Данный подход способствует формированию критического мышления обучаемых. Исследование выполнено с применением методов теоретического анализа работ по исследуемой проблематике и анализа практических занятий. Анализ теоретических источников показал, что в методике обучения иностранным языкам чтение – это форма межкультурного речевого общения, средство овладения иностранным языком и развития коммуникативной деятельности, активный процесс восприятия и переработки смысловой информации и его интерпретации. Цель такого чтения – понимание фактов, идей, культурных смыслов и их интерпретация в контексте межкультурного диалога автора и читателя. В ходе исследования было выявлено, что решению задач обучения всем видам чтения способствует технология развития критического мышления (ТКРМ), так как ее этапы соответствуют закономерным этапам когнитивной деятельности личности. Исследование позволило соотнести три стадии технологии развития критического мышления – вызов, пробуждение, осмысление новой информации, рефлексия – с этапами работы над текстом. Кроме того, были проанализированы приемы ТКРМ при чтении текстов для развития интеллектуальных умений обучаемых принимать решения, работать с информацией и аргументировать свою точку зрения.

**Ключевые слова:** методика преподавания иностранных языков, синтетическое и критическое чтение, критическое мышление, интеллектуальные умения, приемы технологии развития критического мышления.

В методике обучения иностранным языкам (ИЯ) чтение на ИЯ – это форма межкультурного речевого общения, активный процесс восприятия и переработки смысловой информации, проникновения в замысел автора и его интерпретации с позиции личностных смыслов. При этом, по нашему мнению, оно является одновременно целью и продуктом чтения как коммуникативной деятельности, и средством овладения ИЯ. Цель такого чтения – понимание фактов, идей, культурных смыслов и их интерпретация в контексте межкультурного диалога автора и читателя [2, с. 159]. Поэтому на старших курсах языкового факультета особое внимание должно уделяться интенсивному и критическому чтению. Под интенсивным чтением понимается «вид учебного чтения, предполагающий умение полно и точно понимать содержание текста, преодолевать трудности при извлечении из текста нужной информации» [9, с. 82]. Критическое чтение предполагает оценку прочитанного путем соотнесения содер-

жания текста с личной точкой зрения читателя, его знаниями, собственным жизненным опытом, считают Rakhimova N., Akasheva T., Pavlova L., Pulekha I., Vtorushina Y. [13]. Авторы пособия по методике обучения иностранным языкам Гальскова Н.Д., Василевич А.П., Коряковцева Н.Ф., Акимова Н.В. описывают, что такое чтение предусматривает полное и точное понимание текста, позиции автора, литературных приемов и особенностей авторского стиля [4, с. 117].

В качестве материала исследования привлекались аутентичные тексты художественного и публицистического дискурсов. При решении поставленных задач использовались следующие методы исследования: теоретический анализ работ по исследуемой проблематике, анализ практических занятий, обобщение опыта.

Обучение чтению на ИЯ предполагает опору на аутентичность и ценностную значимость иноязычных материалов (актуальность, содержательность, проблемность), учет интересов конкретной возрастной группы обучаемых, отражение общегуманистических и культурных

ценностей, культуры страны изучаемого языка. Кроме того, это дает возможность формировать круг чтения обучаемых и повысить значимость чтения для них с целью их личностного развития [4, с. 182]. Решение этих задач соответствует ведущему принципу образования – принципу гуманистической направленности педагогического процесса, выражающему необходимость сочетания целей общества и личности. Реализация этого принципа требует подчинения всей образовательной-воспитательной работы задачам формирования всесторонне развитой личности, способной самостоятельно и критически мыслить. Д. Халперн понимает под критическим мышлением (КМ) «тщательно обдуманное, взвешенное в отношении какого-либо суждения» [12, с. 13]. При этом она отмечает, что слово критическое, используемое в определении, предполагает оценочный компонент, что оценка может и должна быть конструктивным выражением и позитивного, и негативного отношения. Когда мы мыслим критически, мы оцениваем результаты своих мыслительных процессов — насколько правильно принятое нами решение или насколько удачно мы справились с поставленной задачей [12, с. 13]. Дж. Дьюи называет такое мышление «рефлекторным» и выделяет следующие его свойства:

- готовность к планированию собственной познавательной деятельности;
- гибкость мышления (здесь он выделяет понятия «ограниченного или закрытого ума» или «открытого, гибкого ума»);
- настойчивость в достижении результатов;
- готовность исправлять свои ошибки (самокорректировка);
- осознание процесса познания (психологи называют это качество метапознанием – знание о том, что мы знаем);
- поиск компромиссных решений (предпочтение при этом отдается групповым формам деятельности) [10, с. 49-50].

Таким образом, обучение чтению предполагает формирование таких когнитивных навыков и стратегий, которые отличаются взвешенностью, логичностью и целенаправленностью [3].

Е.С. Полат отмечает, что самостоятельное КМ возможно на основе определенного знания, осмысления ранее приобретенного опыта [10, с. 50]. При этом она ссылается на пять аспектов, выделяемых Д. Кластером, отличающих КМ от других типов мышления:

- критическое мышление есть мышление самостоятельное;
- информация является отправным, а не конечным пунктом критического мышления, знание

создает мотивировку, без которой человек не может мыслить критически;

- критическое мышление начинается с постановки вопросов и уяснения проблем, которые нужно решить;
- критическое мышление стремится к убедительной аргументации;
- критическое мышление есть мышление социальное [10, с. 48].

Так, широко используемая в последние годы педагогами таксономия Блума, отражающая решение проблемы формирования КМ, выделяет шесть областей применения КМ:

- овладение знаниями – той познавательной областью, которая подлежит усвоению, и смежных областей;
- осмысление – организация и соотнесение новых знаний с ранее усвоенными (умение реструктурировать информацию, давая при этом интерпретацию основных идей);
- применение – использование новых знаний в соответствии с определенными правилами и принципами в новых ситуациях (умение применять отобранные факты, данные в новых ситуациях, с целью поддержать или опровергнуть позицию автора);
- анализ – критическое осмысление, концентрация внимания на отдельных частях информации, их значимости в целом (умение сравнивать основные мысли текста, прочитанные с известными из других источников, чтобы сделать необходимые выводы, заключения, значимые для подтверждения ранее сформулированной гипотезы или предположения; умение вникать вглубь проблемы);
- обобщение – критическое осмысление, концентрация внимания на соединении отдельных частей в новое знание (умение обобщать отобранные факты, данные, развивать логику общей аргументации, основанной на отобранных данных с целью формулировки окончательного заключения);
- оценка – критическое осмысление, концентрация внимания на формулировании суждения, его обоснования на основе полученной информации (умение определять валидность, надежность, достоверность фактов и данных, чтобы доказать собственную точку зрения, принять решение) [10, с. 48].

Но, как полагает Е.С. Полат, для развития КМ этого недостаточно. Необходимо иметь четкое представление, какие интеллектуальные умения помогают формировать такое мышление [10, с. 48]. Обобщая существующие на эту проблему точки зрения (Халперн, Бонни, Полат и др.), отметим следующие умения, которые должны быть сформированы при обучении чтению иноязычных текстов:

- умение определять значимость информации, анализировать и делать выводы;
- выдвигать, формулировать, разрабатывать гипотезы;
- устанавливать проблему в тексте, создавать, искать и находить аналогии, метафоры;
- активизировать причинно-следственные отношения;
- предлагать контраргументы;
- адекватно оценивать информацию, содержащуюся в тексте;
- обобщать идеи, предлагаемые автором текста;
- изучать альтернативные точки зрения;
- применять приобретенные знания в реальных условиях.

И.В. Муштавинская считает, что развивать интеллектуальные умения обучающихся можно и нужно с использованием педагогической технологии развития КМ (ТКРМ), представляющую собой целостную систему, формирующую навыки работы с текстом [8, с. 14]. ТКРМ способствует решению задач обучения всем видам чтения разных жанров аутентичных текстов на всех ступенях обучения ИЯ, так как структура этой педагогической технологии посредством чтения и письма стройна и логична и ее этапы соответствуют закономерным этапам когнитивной деятельности личности [5, с. 58]. В ТКРМ выделяют три стадии: вызов, пробуждение; осмысление новой информации; рефлексия. На первой стадии задача не только активизировать, заинтересовать и мотивировать на предстоящую работу, но и вызвать уже имеющиеся знания или создать ассоциации по изучаемой теме. Как отмечают авторы, решение этой задачи является серьезным активизирующим и мотивирующим фактором для дальнейшей работы с текстом [5, с. 59-60]. Важнейшие функции этого этапа – информационная, мотивационная, целеполагание, систематизационная. Задачей второй стадии являются осмысление, непосредственная работа с информацией. Информационная функция уступает ведущую роль задаче приобретения новых знаний. При этом приемы и методы ТКРМ позволяют обучаемым оставаться активными, а чтение сделать осмысленным. На третьей – рефлексия, размышление над информацией (она анализируется, интерпретируется, творчески перерабатывается) [5, с. 60].

Стадии ТКРМ соотносятся с этапами работы над текстом (предтекстовый, собственно чтение текста, послетекстовый). Так, при обучении чтению художественных текстов на немецком языке студентам предлагается следующий план:

1. Vorwissen (Kontext): Autor, Epoche, Werk.
2. Inhaltsangabe (das äußere Sujet).

3. Der Ideengehalt: Gedanken / Gefühle, rationale / emotionale Einwirkung des Textes (*was wollte der Autor sagen? wie ist sein Verhalten zum Gesagten?*).

4. Sprachlich-stilistische Gestaltung (*wie gestaltet der Autor seine Ideen*) - 1. Genre und Stilrichtung. 2. Textaufbau: der inhaltliche Textaufbau (Komposition, Darstellungsarten, Erzählperspektive), der äußere Textaufbau (Architektur). 3. Sprachlich-stilistische Mittel: syntaktische (Figuren), lexikalische (Wortwahl, Tropen), morphologische, phonetisch-graphische.

5. V. Abschluss (Resümee).

Исследование проводилось со студентами пятого курса, изучающими немецкий язык в рамках дисциплин «Практический курс иностранного языка» и «Анализ текста второго иностранного языка» (48 часов). На предтекстовом этапе для обучения прогнозированию, умению выдвигать гипотезы используются приемы ТКРМ «Верные – неверные утверждения», «Кластеры», «Тонкие и толстые вопросы», «Ромашка Блума». На текстовом этапе для обучения осознанному, «вдумчивому чтению», для определения жанра анализируемого текста, с указанием жанровых характеристик и обучения анализу смысловой структуры текста и умению выделять основные содержательные категории текста (тема, идея, система образов, образ автора, композиция), для систематизации и анализа произведения с точки зрения времени его появления, с учетом информации об эпохе, исторических процессах и художественных стилях той или иной эпохи, с учетом вербальных и невербальных составляющих, социальных характеристик автора и специфики адресата используются приемы «Кластер», «ИНСЕРТ», «Двучастный дневник», ментальная карта. На заключительном этапе при обучении умению формулировать и решать проблему хорошо зарекомендовали ТКРМ «Тонкие и толстые вопросы», «Ромашка Блума», стратегия «Идеал», ментальная карта, при умении вести аргументированную дискуссию «Перекрестная дискуссия», мозговой штурм [5, 8]. Наиболее известный из перечисленных ТКРМ, прием «Кластеры» – выделение смысловых единиц текста и графическое оформление их в определенном порядке. При работе с приемом «Верные – неверные утверждения» студентам предлагается несколько утверждений (4-5), связанных с проблематикой читаемого текста. Задача студентов заполнить соответствующую таблицу до и после чтения текста. Таблица «толстых» и «тонких вопросов» может использоваться на всех этапах работы с текстом. К «тонким» относятся вопросы: Wer? Wann? Wo? Stimmt es, dass ... ? Könnte der Protagonist ... ? Sind Sie damit ein-

verstanden, dass ... ? Können Sie am Beispiel aus dem Text bestätigen, dass ... ? Welche Darstellungsformen und Rededarstellungsarten werden vom Autor im vorliegenden Text gebraucht? и т.д. «Толстые вопросы» могут быть сформулированы следующим образом: Geben Sie drei Argumente dafür/ dagegen, warum ...; erklären Sie, warum ...; warum glauben Sie, dass ...; nehmen Sie an, was sein könnte, wenn der Protagonist nicht/ so handeln würde; wie könnte die Geschichte ausgehen, wenn ... ?»; „Welche (Grund)fragen des Lebens werden letztendlich berührt?“ Werden Antworten auf diese Fragen gegeben? Wenn ja welche bzw. herrscht am Ende eher Klarheit als Unklarheit? Für die Hauptperson? Für den Leser, der einen weiteren Blickwinkel hat als die Figur? Erfüllt oder enttäuscht der Text die Erwartungen des Lesers? и др.

В «Ромашке Блума» шесть лепестков – по типам вопросов – простые, уточняющие, интерпретационные, творческие, оценочные, практические вопросы. С помощью простых вопросов называются какие-то факты, вспоминается или воспроизводится определенная информация, важная для обсуждаемой проблемы. Уточняющие вопросы отражает само их название – Also, Sie meinen/ bestehen darauf, dass ...? Wenn ich richtig verstanden habe, ...? Gibt es spezifische/ auffällige Wendepunkte im Text? Was ändert sich da? Такие вопросы помогают студентам распознать имплицитную информацию в тексте. Например, при определении формы повествования: Wie wird hier erzählt (Auktorial, aus der Ich-Perspektive oder personaler Stil)? Ist das, was passiert, wahrscheinlich oder zumindest denkbar? Очень важны при работе с художественным или публицистическим текстом интерпретационные (объясняющие) вопросы. Как правило, начинаются со слов „Warum ...?“, „Wozu...?“, „Wie gelingt es dem Autor diese/ seine Idee zum Ausdruck zu bringen?“, „Zu welchen Stilfiguren und sprachlichen Mitteln greift der Autor, um ... ..?“, „aus welcher Perspektive wird die Erzählung geführt?“ „Welche sprachlich-stilistischen Mittel weisen darauf hin?“.

На стадии осмысления информации хорошо работают такие приемы, как «Бортовой журнал» (БЖ) и мозговой штурм. В БЖ студенты записывают свои размышления до начала изучения темы и после прочтения текста с помощью двучастной таблицы – в одной графе записываются ответы на вопросы: „Was wissen Sie zum Thema ...? Was vermuten Sie zum Inhalt des vorliegenden Textes?“ Во второй графе – отмечается уже новая информация: Was Neues haben Sie aus dem Text erfahren? Когда схема работы в соответствии с нашим планом освоена, студентам предлагается провести мозговой штурм на основе нового текста из про-

изведения этого же автора или другой публицистический текст по рассматриваемой проблематике. Проходит такой мозговой штурм в виде «Творческого бульона» – 5 пунктов плана – это станции, на каждой станции назначается модератор, который собирает идеи, предлагаемые «посетителями» станции. Станции должны пройти все студенты. В заключение модераторы анализируют собранные идеи и выносят уже на дискуссию в группе обобщенную идею для принятия окончательных решений. Такое разнообразие приемов ТКРМ позволяет развивать интеллектуальные умения КМ обучаемых, их умение принимать решения, работать с информацией, анализировать, интерпретировать и оценивать ее, аргументировать свою точку зрения.

Таким образом, включение в учебный процесс на практических занятиях по иностранному языку вышеуказанных приемов позволит использовать такой вид деятельности, как чтение, не только для развития коммуникативных навыков на иностранном языке, но и для развития критического мышления.

#### Список литературы

1. Акашева Т.В., Рахимова Н.М. Невербальная экспликация эмоций в художественном тексте (на примере новелл Т. Манна) // Гуманитарно-педагогические исследования. – 2017. – Т. 1. № 2. – С. 64-71.
2. Акашева Т.В., Рахимова Н.М. Ambiguitätliterarischen [Амбивалентность в литературном тексте] // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2014. – № 7 (37). – Ч. 2. – С. 13–16.
3. Когнитивные стратегии интерпретации интертекстуальных включений в художественном дискурсе (на материале произведений Э. Елинек) / Т.В. Акашева, С.А. Песина, Н.М. Рахимова, Е.В. Землянухина // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2016. – № 2 (47). – С. 5-10.
4. Основы методики обучения иностранным языкам: учебное пособие / Н.Д. Гальскова, А.П. Василевич, Н.Ф. Коряковцева, Н.В. Акимова – М.: КНОРУС, 2018. – 390 с.
5. Современные педагогические технологии основной школы в условиях ФГОС / О.Б. Даутова, Е.В. Иваньшина, О.А. Ивашедкина, Т.Б. Казачкова и др. – СПб.: КАРО, 2017. – 176 с.
6. Дьюи Д. Психология и педагогика мышления: пер. с англ. Н.М. Никольской. – М.: Совершенство, 1997. – 208 с.
7. Канатова С.Ш. Об интеграции традиционных и инновационных образовательных технологий обучения второму иностранному языку в педвузе // Проблемы педагогики. – 2018. – № 6 (38). – С. 62-66.
8. Муштавинская И.В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя. – СПб.: КАРО, 2017. – 144 с.
9. Азимов Э.Г., Шукин А.Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обуче-

- нию языкам). – М.: Изд-во ИКАР, 2009. – 448 с.
10. Педагогические технологии дистанционного обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.С. Полат, М.В. Моисеева, А.Е. Петров и др.; под ред. Е.С. Полат – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 392 с.
  11. Солдатченко А.Л., Костюченко Л.В. Формирование ценностных ориентаций студентов вузов как основы социальной самоопределенности // *Libri Magistri*. – 2017. – №4. – С.133–138.
  12. Халперн Д. Психология критического мышления [Электронный ресурс]. – СПб., 2000. – 405 с. – URL: <http://moemesto.ru/metodportfolio/file/9549021/.pdf> (дата обращения: 16.05.19.)
  13. Rakhimova N., Akasheva T., Pavlova L., Pulekha I., Vtorushina Y. Linguo-cognitive Aspects of Irony and its Translation (through the Example of Stories by H. Böll) // *International Journal of Civil Engineering & Technology (IJCIET)*. – Т. 9. – № 9. – 2018. – P. 872–880.

#### Сведения об авторах

**Канатова Сагиа Шамильевна** – канд. пед. наук, доц., доц. каф. немецкого языка и методики его преподавания, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», г. Волгоград. E-mail: sagira@bk.ru.

**Акашева Татьяна Валентиновна** – канд. филол. наук, доц., зав. каф. романо-германской филологии и перевода, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: akasheva.tv@yandex.ru

УДК 377.5

## ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД В ОБРАЗОВАНИИ ВЗРОСЛЫХ

Лешер О.В., Трегубова Е.Д.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию проектного подхода как методологического основания процесса формирования готовности педагога среднего профессионального образования к проектной деятельности. Процесс формирования исследуемого вида готовности педагога СПО рассматривается в контексте неформального образования взрослых как инструмента восполнения дефицита его профессиональной компетентности. В проведенном исследовании готовность педагога СПО к проектной деятельности рассматривается как совокупность знаний, умений и профессионально-личностных качеств педагога СПО, необходимых ему для разработки, реализации и управления развитием проекта (изменения) системы. Формирование исследуемой готовности педагога СПО трактуется нами как управляемый, целенаправленный процесс накопления совокупности знаний, умений и профессионально-личностных качеств педагога СПО в ходе неформального образования. Методами исследования являлись: анализ научной литературы, посвященной проблеме исследования; систематизация, обобщение и интерпретация фактов; наблюдение, анкетирование, экспертное оценивание. На основании полученных данных охарактеризованы основные понятия неформального образования; определен вид обучения взрослых – внутрифирменное обучение; обоснован выбор проектного подхода к процессу формирования исследуемой готовности педагога СПО, раскрыты его цель, сущность, принципы и условия реализации в процессе внутрифирменного обучения. Представлено содержание модульной программы обучения, направленной на формирование выделенных мотивационно-ценностного, когнитивного, деятельностного и рефлексивно-прогностического компонентов готовности педагога СПО к проектной деятельности.

**Ключевые слова:** неформальное образование взрослых, проектный подход, внутрифирменное обучение, готовность педагога СПО к проектной деятельности, формирование готовности педагога СПО к проектной деятельности.

Актуальность исследования проблемы образования взрослых связана с потребностью осмысления его специфики в общей системе непрерывного образования в условиях нарастающей динамики изменений в науке, технологиях производства и социальных процессов современного российского общества [3].

Развитие идеи непрерывного образования актуализировало вопросы качества профессиональной подготовки в университетах и учреждениях повышения квалификации как формальных институтах образования, с одной стороны, и явилось побудительным мотивом повышения внимания к роли неформальных и информальных механизмов профессионального развития педагогических работников – с другой [17]. Сегодня непрерывность в профессиональном образовании взрослых обеспечивается преемственностью и интеграцией формального, неформального и информального образования [14].

Анализ научной литературы свидетельствует о широком научном и практическом интересе к обра-

зованию взрослых, в частности происходит осмысление категориального аппарата, методологических оснований осуществления образовательной деятельности, поиск и обоснование форм, видов, технологий неформального образования [3, 4].

Вопросам неформального образования посвящены работы зарубежных ученых М. Ахмед, Дж. Дьюи, Ф. Кумбс, М. Ноулз, А. Роджерс и др.; исследования, проводимые в рамках международных организаций UNESCO и Европейской комиссии. Теоретические и практические аспекты неформального образования взрослых в отечественной педагогике стали предметом исследования ученых Н.Н. Букиной, С.Г. Вершловского, Д.Ф. Ильясова, Т.В. Мухлаевой, М.Г. Мухиной, О.В. Ройтблати др. [1, 4, 5, 11].

С позиций этих и других исследований к неформальному образованию относится «любая организованная учебная деятельность за пределами установленной формальной системы, представляющая различные, гибкие по организации и формам образовательные системы, ориентированные на конкретные потребности и интересы обучающихся», обладающих «признаками организован-

ности, систематичности, дополнительности получаемых знаний по отношению к уже имеющемуся образованию человека» [1, 4, 15].

В научной литературе неформальное образование рассматривается как эффективный ресурс восполнения дефицита профессиональной компетентности взрослого человека. Оно представлено различными организационными формами, в том числе обучением по месту работы в концепциях внутрифирменного обучения и самообучающейся организации [5, 10]. Исследователями рассматриваются также как общенаучные методологические подходы к данному виду образования – системный, технологический, синергетический, так и конкретно научные: личностно-ориентированный, квалификационный, функциональный, андрагогический и др. [4, 5, 15, 17 и др.]

Проводимое нами на базе ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова» исследование проблемы формирования готовности педагога СПО к проектной деятельности рассматривается в контексте неформального образования данной категории взрослых. Формирование исследуемой готовности педагога СПО мы понимаем как управляемый, целенаправленный процесс накопления совокупности знаний, умений и профессионально-личностных качеств педагога, необходимых ему для разработки, реализации и управления развитием проекта (изменения) системы в ходе неформального образования.

Основываясь на понимании методологического подхода как «совокупности идей, определяющих общую научную позицию, принципов, составляющих основу стратегии исследовательской деятельности, а также способов, приемов, процедур, обеспечивающих реализацию избранной стратегии в практической деятельности» [6], нами определен комплекс методологических подходов к процессу формирования исследуемой готовности педагога СПО. Выбор определялся целями исследования, с учетом использования подхода как последовательного применения единого методологического основания для решения научно-практических задач нашего исследования. Наряду с системным, технологическим, андрагогическим и рефлексивным подходами, приоритетным, определяющим процессуально-деятельностную основу формирования исследуемого вида готовности педагога СПО, в нашем исследовании принят проектный подход.

Целью данного исследования является уточнение теоретических положений проектного подхода к содержанию и процессу формирования готовности педагога СПО к проектной деятельности

в условиях внутрифирменного обучения как вида неформального образования взрослых.

В соответствии с логикой научного исследования использован комплекс теоретических и эмпирических методов: осуществлен теоретический анализ психолого-педагогической литературы, обобщена и систематизирована информация в контексте изучаемой проблемы; использованы эмпирические методы в процессе проведения педагогического эксперимента, опыт работы автора с педагогическими работниками образовательных организаций; существующая практика обучения проектной деятельности педагогов СПО профессиональных образовательных организаций г. Магнитогорска. С помощью сравнительного анализа теоретических источников, изучения педагогического опыта, анализа практики обучения проектной деятельности, методов наблюдения, анкетирования и экспертного оценивания получены и обработаны промежуточные результаты исследования.

Основные теоретические положения проектного подхода были раскрыты в работах В.С. Безруковой, Дж. К. Джонса, Г.Л. Ильина, В.В. Краевского, Н.В. Матяш, Г.В. Мухаметзяновой, А.М. Новикова и других исследователей. Следует отметить, что эти исследования практически не затрагивают вопросы его применения к неформальному образованию взрослых. Возможности проектного подхода в формировании различного вида готовностей педагога СПО, в том числе к проектной деятельности, изучены недостаточно.

Выбор проектного подхода в нашем исследовании обусловлен прежде всего предметным содержанием деятельности педагога СПО – проектом, с одной стороны, и соответствующими требованиями к его профессионально-педагогической деятельности – с другой. Социальный заказ, выраженный через содержание ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» и Профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», прямо указывает, что педагог должен обладать способностью проектировать образовательные программы, индивидуальные образовательные маршруты обучающихся и траектории своего профессионального роста и личностного развития [13, 14]. Другими словами, на нормативном уровне зафиксирован факт признания важности проектировочной функции профессионально-педагогической деятельности педагога.

Результативное осуществление данной функции обеспечивается наличием готовности педагога СПО к проектной деятельности. Наше исследо-

вание показало, что внутрифирменное обучение как «систематическое развитие знаний, навыков и подходов к профессиональной деятельности, необходимых работнику организации для обеспечения должного уровня выполнения его служебных обязанностей и решения проблем, возникающих в процессе его профессиональной деятельности» является наиболее отвечающим ожиданиям педагогов и возможностям образовательной среды колледжа видом неформального образования [10].

Основная цель использования проектного подхода в рамках внутрифирменного обучения состоит в формировании у педагога СПО готовности к проектированию образовательных систем, процессов и ситуаций. Эта готовность предполагает наличие у педагога СПО совокупности знаний, умений и профессионально-личностных качеств, необходимых ему для разработки, реализации и управления развитием проекта (изменения) системы [8].

Проектный подход в современной научной литературе рассматривается как методология деятельности, основанной на создании или преобразовании объекта (из реально существующего в желаемое), обладающего новыми, уникальными свойствами в течение строго заданного времени. Основным принципом применения проектного подхода является концепция проекта – создание нового, единичного, не повторяющегося продукта [16].

Проектный подход в образовании основывается на идее использования проектирования как компонента содержания обучения и как основы учебно-познавательной (учебно-профессиональной) деятельности обучающихся в рамках современных интерактивных образовательных технологий [2, 9, 18].

Понимание проекта как «завершенного цикла продуктивной деятельности: отдельного человека, коллектива, организации, предприятия или совместной деятельности многих организаций и предприятий» [12] позволяет применить его и к сфере неформального образования взрослых, так как в ней присутствует продуктивная деятельность участников образовательного процесса и она циклична.

Сущность проектного подхода раскрывается через такие характеристики проектной деятельности, как: *ориентация на получение конкретного востребованного результата; аксиологичность* – как реальная проблема, имеющая конкретную теоретическую и практическую значимость для конкретных потребителей, проект имеет реальную ценность; *интегративный и исследовательский характер*, по определению проект предполагает применение знаний, умений, опыта из различных областей науки, техники, технологии; *нормированность деятельности* как обязательное

прохождение всех этапов создания проекта в рамках регламентированных процедур, в первую очередь связанных с различными формами организации мыследеятельности; *субъектная направленность*, цель которой содействие развитию исследовательских и проектных компетенций субъекта проектирования.

Реализация проектного подхода во внутрифирменном обучении может быть осуществлена с опорой на следующие принципы:

– *принцип продуктивности обучения*, ориентирующий на выполнение педагогом СПО завершенного цикла продуктивной деятельности – проекта, результатом которой является практически значимый продукт;

– *принцип модульности*, то есть разделение содержания обучения на отдельные модули, модульная структура учебного материала обеспечивает возможность реализации развивающей функции обучения;

– *принцип системной целостности форм и методов обучения* обеспечивает активную, деятельностную позицию каждого обучающегося взрослого, стимулирование и мотивацию его образовательной деятельности;

– *принцип мотивационно-творческой активности обучающегося взрослого*, то есть формирование позитивных мотивационных структур и мотивационных установок на выполнение проектной деятельности;

– *принцип субъектной интеграции* как деятельностное развитие, позволяющее путем выполнения разных ролей в проекте стать активным субъектом собственной проектной деятельности;

– *принцип рефлексии*, предметом рефлексии является связь замысла и реализации, цели и результата проекта, осмысленное отношение ко всей совокупности проектных действий.

С учетом данных принципов формирование исследуемой готовности педагога СПО в рамках внутрифирменного обучения осуществляется нами по разработанной программе обучения, состоящей из трех модулей: информационного, тренингового и непосредственно проектного.

Каждый модуль содержит модульные элементы, реализуемые последовательно на каждом этапе формирования исследуемой готовности педагога СПО. Содержание, формы и методы модульных элементов направлены на формирование выделенных нами мотивационно-ценностного, когнитивного, деятельностного и рефлексивно-прогностического компонентов готовности педагога СПО к проектной деятельности [8].

Информационный модуль призван обеспечить актуализацию и усвоение знаний теоретических и технологических основ проектной деятельности и

управления ею, а также стимулирование внутренних мотивов обучения. Основной формой реализации содержания данного модуля является интегративная форма «Педагогическая мастерская».

Основная цель второго модуля – тренингового – состоит в отработке проектно-технологических умений (проблематизация, целеполагание, моделирование, планирование алгоритма технологического процесса, рефлексия проекта), навыков диалогового общения и партнерского взаимодействия в процессе командной работы, умений применения инструментальных средств управления проектом. Базовая форма реализации данного модуля – тренинг, включающий комплекс диагностических процедур, дискуссий, деловых игр, упражнений и проектных задач.

На формирование опыта проектирования направлен проектный модуль программы. Его организационной формой является разработка и реализация образовательного проекта. Тематика проектов определяется в соответствии с модульными элементами на основании решения проблем, возникающих в процессе профессионально-педагогической деятельности педагога. Завершенность проекта как цикла деятельности определяется тремя фазами: проектированием, технологической и рефлексивной. Результатом проектирования является модель создаваемой системы и план ее реализации. Спроектированная система реализуется в технологической фазе, оценка реализации системы осуществляется соответственно в рефлексивной.

Таким образом, на каждом этапе формирования готовности к проектной деятельности педагога выполняют полный, замкнутый «цикл продуктивной деятельности» – от замысла до реализации и рефлексии проекта, то есть реализуется обучение проектированию как деятельности. Все проекты интегративны по содержанию и осуществляются в фиксированном интервале времени, их основной целью является формирование компонентов готовности педагога СПО к проектной деятельности.

Проектный подход как методологическое основание формирования готовности педагога СПО к проектной деятельности в рамках внутрифирменного обучения как вида неформального образования определяет принципы, содержание и условия реализации данного процесса.

#### Список литературы

1. Букина Н.Н. Развитие государственной системы неформального образования взрослых в России // Человек и образование. – 2010. – №1. – С. 56–61.
2. Великанова С.С. Учебное пособие для студентов очного и заочного отделения специальности 032001.65 «Документоведение и документационное обеспечение управления» и направления 034700.62 «Документоведение и архивоведение». – Магнитогорск, 2014.
3. Вербицкий А.А. Образование взрослых в системе непрерывного образования // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. – 2015. – №13. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovanie-vzroslyh-v-sisteme-nepreryvnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 23.04.2019).
4. Вершловский С.Г. Образование взрослых в России: вопросы теории // Новые знания. – 2004. – №3. – С. 1–7.
5. Ильясов Д.Ф. Самообучающаяся организация как феномен и стратегия (на примере общеобразовательного учреждения) // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 3 (40). – С. 153-156.
6. Ипполитова Н.В. Взаимосвязь понятий «методология» и «методологический подход» // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. – 2009. – №13 (146). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-ponyatiy-metodologiya-i-metodologicheskij-podhod> (дата обращения: 23.04.2019).
7. Лешер О.В., Яббарова Л.В. Конфликтологическая компетентность преподавателя вуза как педагогическое условие эффективного управления педагогическими конфликтами // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2010. – № 7. – С. 170-177.
8. Лешер О.В., Трегубова Е.Д. Характеристика готовности к проектной деятельности педагога СПО // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – Вып. 63. – Ч. 2. – С. 258-262.
9. Махотин Д.А. Проектный подход к технологии обучения в системе высшего профессионального образования // Качество. Инновации. Образование. – 2005. – № 1. – С. 11–21.
10. Мухина М.Г. Моделирование внутрифирменного обучения персонала сервисных организаций // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2. – URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=12870> (дата обращения: 23.04.2019).
11. Мухлаева Т.В. Международный опыт неформального образования // Человек и образование. – 2010. – №4. – С. 158–162.
12. Новиков А.М. Методология образования. – 2-е изд. – М.: Эгвес, 2006. – 488 с.
13. Приказ Министерства образования и науки РФ от 04.12. 2015 г. № 1426 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование (уровень бакалавриата)» [Электронный ресурс]. – URL: <http://base.garant.ru/71300970/> (дата обращения: 11.04.2019).
14. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09. 2015 г. № 608н «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования"» [Электронный ресурс]. – URL: <http://base.garant.ru/71202838/> (дата обращения: 11.04.2019).

15. Ройтблат О.В. Неформальное образование педагогических работников: вчера, сегодня, завтра: монография // Вестник ТОГИРРО. – № 2. – 2014. – Тюмень: ТОГИРРО, 2014. – 236 с.
16. Строилова Э.В. Проектный менеджмент и реинжиниринг // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 4-5. – С. 1206-1210. – URL: <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=31391> (дата обращения: 11.04.2019)
17. Шилова О.Н., Рейзвих Т.Н. Неформальное образование: исторический аспект и современность // Вестник Русской христианской гуманитарной академии. – 2015. – Т. 16. – Вып. 2. – С. 277-285.
18. Leshner O.V., Kazikin A.V. Formation of students' creative identities in schools of higher education: structural and substantive aspects // Modern Journal of Language Teaching Methods. – 2016. – Т. 6. – № 5. – P. 244-247.

#### Сведения об авторах

**Лешер Ольга Вениаминовна** – д-р пед. наук, проф., проф. каф. ПОиД, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [vlsher@rambler.ru](mailto:vlsher@rambler.ru)

**Трегубова Елена Дмитриевна** – начальник учебно-методической части многопрофильного колледжа, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [tregubova\\_msk@mail.ru](mailto:tregubova_msk@mail.ru)

УДК 364

## ПРОБЛЕМА ПОСТИНТЕРНАТНОЙ АДАПТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ УЧРЕЖДЕНИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

Маметьева О.С.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Данная статья посвящена исследованию проблемы социальной адаптации выпускников интернатных учреждений. Дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, после выпуска сталкиваются с большим количеством проблем. В статье представлены результаты, полученные в ходе эмпирического исследования методом интервью, с целью выявления особенностей процесса адаптации выпускников организаций для детей-сирот, а также получения информации о достоинствах и недостатках современной системы помощи исследуемой категории. Было выявлено, что выпускники чаще сталкиваются с проблемами получения образования, решения жилищной проблемы, взаимодействия с различными людьми, защитой своих законных прав и интересов. Данные проблемы усложняются тем, что сами выпускники обладают рядом специфических особенностей. В частности, таких как иждивенческая позиция, инфантилизм, замедленное самоопределение, наличие негативного жизненного опыта, наполненного отрицательными образцами поведения, неумение выстраивать отношения с окружающими, низкий уровень мотивации и т.д. В качестве определенного решения данных проблем выступает постинтернатное сопровождение выпускников, которое рассматривается как комплекс мероприятий, реализуемых на основе межведомственного взаимодействия участников сопровождения и направленных на успешную социальную адаптацию, самоопределение выпускников организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

**Ключевые слова:** социальная адаптация, постинтернатное сопровождение, выпускники интернатных учреждений, дети-сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей.

### Введение

Сегодня одной из главных задач организаций для детей, оставшихся без попечения родителей, определенной постановлением Правительства Российской Федерации от 24 мая 2014 г. № 481 [8], является подготовка воспитанников к самостоятельной жизни, создание условий для социализации воспитанников и выпускников в постинтернатный период. По данным региональных мониторингов только треть выпускников становится социализированной и успешной в самостоятельной жизни [4].

Сложность современной жизни порождает большое количество социальных проблем, с которыми сталкиваются выпускники и которые они не могут решить самостоятельно. Вступая в самостоятельную жизнь, они сталкиваются с проблемами жилья, поиска работы, организации быта, питания, обеспечения себя прожиточным минимумом, взаимодействия с социумом, организацией свободного времени, получения медицинской помощи, создания и сохранения собственной се-

мьи и многими другими не менее важными проблемами [1].

### Описание эмпирического исследования

С целью выявления особенностей процесса адаптации выпускников организаций для детей-сирот, получения информации о достоинствах и недостатках современной системы помощи исследуемой категории нами был проведен опрос 12 сотрудников Муниципального учреждения «Центр помощи детям, оставшимся без попечения родителей "Родник"», МУ «Центр помощи детям «Надежда» и МОУ «Школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей "Семья"» г. Магнитогорска. В проведенном исследовании был использован метод интервью. Выбор данного метода обусловлен возможностью получения интересующей информации посредством личной беседы, позволяющей изменить её направление, потребовать разъяснений и учесть личное отношение опрашиваемых специалистов. Выбор респондентов обусловлен их непосредственным взаимодействием с исследуемой категорией. Развёрнутые ответы респондентов позволили выявить особенности процесса адаптации выпускников организаций для детей-сирот, полу-

чить информацию о достоинствах и недостатках современной системы помощи исследуемой категории.

### Результаты исследования

Постановление Правительства РФ № 481 обя­зывает курировать выпускников организаций для детей-сирот до достижения ими 23-х лет, несмотр­я на то, что документ принят сравнительно не­давно (24.05.2014). Для работников центров по­мощи детям, оставшимся без попечения родителей, данные функции оказались не новы. Работники центров оказывали поддержку вы­пускникам и ранее, но по личной инициативе: «...раньше дети находились у нас по 8-10 лет. И вот, когда ты его 10 лет воспитываешь, потом про­сто в свободное плавание отпустить невозможно».

Двери этих учреждений всегда открыты, при­ём бывших воспитанников не регламентирован: «...они приходят так же, как дети домой, захотел он к маме, он не спрашивает: примешь ты меня или нет». Выпускникам оказывается содействие в решении проблем, которые возникли при выпус­ке: «кому-то необходимо на работу устроиться, у кого-то проблемы в учебном заведении...идти-то им некуда...». Помимо установленной в рамках постинтернатного сопровождения психолого­педагогической помощи, сотрудники оказывают помощь личного характера: «...Где-то продукты дашь, где-то деньги...Эти дети, как свои, пережи­ваешь за них...». Начало процесса адаптации к самостоятельной жизни выявляет привязанность к специалистам учреждения и потребность выпуск­ников в поддержке: «...очень сложно сразу из-под гиперопеки перейти в учреждение, где все равны, где ты наравне со всеми, и, в общем- то, так ска­жем, особо никто не обращает внимания».

Связь с выпускниками поддерживается через куратора (воспитателя). Закон обязывает специа­листов вести базу по выпускникам учреждения, собирать основную информацию (уровень обра­зования, место проживания, семейный статус), данные обновляются по мере изменений. Специа­листами отмечается непостоянство положения выпускников в данных сферах «...дети очень мо­бильны, сегодня они могут проживать в одном месте, завтра – в другом...это несмотря на то, что в период обучения им предоставляется место в общежитии». Обязательным сбор информации яв­ляется до достижения выпускником 23-х лет, а после интерес к жизни детей-сирот может быть личной инициативой специалистов. Нахождение выпускников в учреждениях образования облег­чает поддержание контакта с бывшими воспи­танниками. Часто по завершении получения обра­зования связь слабеет. Специалистами отмечается

потребность в общении у выпускников, но среди бывших воспитанников есть и те, кто избегает контактов. Специалисты связывают это с особен­ностями личности выпускника и отношением вы­пускников друг к другу. В основном, специалисты центров знают о значимых событиях в жизни вы­пускников, получают от них новости и фотогра­фии. Специалистами отмечается готовность вы­пускников помогать учреждению, участвовать в мероприятиях и концертах, беседовать с нынеш­ними воспитанниками, делиться опытом.

У воспитанников есть возможность получить необходимые в самостоятельной жизни умения: «это каждый день, моют посуду, но не всю посуду, а, например, кастрюли они никогда не мыли, вот кастрюли они даже не умеют мыть, сковородки тоже не умеют мыть. Умеют мыть посуду по­меньше, кружки, ложки, тарелки...». В учрежде­ниях опровергли встречающиеся в теоретических работах стереотипы, о том, что формирование бы­товых навыков происходит лишь в предвыпуск­ном периоде: «Нет, такие занятия у нас проводятся постоянно, независимо от возраста воспитанника, каждого учим тому, что в его воз­расте необходимо. На каждого ребенка составля­ется программа». Большую роль, в процессе обу­чения детей-сирот бытовым навыкам, имеет личность воспитателя: «...очень важно, чтобы воспитатель смогла относиться не столь формаль­но к своим обязанностям, чтобы она замечала особенности детей, смогла проявить к ним свое внимание...тогда работа сложится...». Сотрудни­ки центров утверждают, что для проведения заня­тий по приготовлению пищи денег в бюджете ор­ганизации не заложено, более того, такие занятия можно проводить только в специально оборудо­ванном помещении. Специалистам, безусловно, хочется иметь больше свободы и материальных ресурсов для обучения воспитанников бытовому самообслуживанию.

Важным элементом работы с детьми-сиротами и детьми, оставшимися без попечения родителей, является формирование определенных социаль­ных навыков: «В рамках программы мы формиру­ем у детей навыки общения, разговора по телефо­ну, информируем о тех учреждениях, в которые они могут обратиться...». В рамках программ по социальной адаптации и социальному сопровож­дению приглашаются сотрудники различных гос­ударственных учреждений, которые информируют о процедуре обращения в их учреждение. Перед выпуском с воспитанниками обговаривается, как лучше распорядиться средствами, накопленными на счету. «Вот была у нас одна девочка, у неё на книжке было 270 тысяч, с ней заранее все обсуди­ли, решили, что выкупаем у сестры долю в комна­

те, и она там живёт, всё проговорили, девочка вышла и все 270 тысяч улетели. Или девочка, у которой тоже были деньги на книжке, и она их так распределила, что хватило и до замужества, и пока учится, всё по копеечке». По этой причине специалисты положительно отзываются о практике перевода жилья в собственность сирот по истечении 5 лет. Возникшая свобода распоряжения денежными средствами приводит к нерациональному использованию ресурсов. В некоторых случаях необходим контроль куратора: «...было до такого, что первая стипендия была потрачена за 2 дня, а затем жить не на что. В следующий раз мастер звонит, что у нас завтра стипендия, приезжайте».

Несмотря на усилия специалистов учреждений, уровень самостоятельности некоторых выпускников оставляет желать лучшего. Предоставление консультативных услуг по некоторым вопросам для части детей-сирот оказывается недостаточным: «...консультирование, несомненно, проводится...однако для детей лучше, когда конкретно говорят о том, что нужно идти туда-то, сделать то-то...». При этом специалистами отмечается повышение информированности сирот и возможности получения консультаций: «...очень большая категория сейчас знает, куда пойти, как позвонить и что запросить». Для более адаптированной части сирот юридические консультации являются полезным ресурсом в решении возникающих проблем.

В воспитании детей-сирот обязательно должна присутствовать духовная сторона. По словам специалистов, процесс формирования личностных качеств заключается в следующем: «тут как в обычной семье все протекает: и беседы проводим, и специалистов приглашаем, и досуг стараемся разнообразить, и друзей у нас много, т.е. пытаемся, чтобы они не только с нами общались, кого-то в гости отдаём». Хорошей практикой, способствующей социализации детей-сирот в обществе, по мнению специалистов, считается временная передача детей в семьи граждан [6]. В лучшем случае ребёнка забирают в семью, как минимум дети получают опыт жизни в семье, для кого-то это способ поддерживать отношения с родственниками. Специалисты сообщают, что есть граждане, готовые брать детей погостить без цели последующего устройства, «...чтобы ребёнку разнообразить жизнь, чтобы он в реальной жизни познакомился с особенностями семейного быта...мало ли что мы тут рассказываем, нужно все на практике применить».

Социальный педагог отмечает трудности, возникающие при семейном устройстве взрослых воспитанников: «они очень сложно адаптируются в семье. Они не привыкли нести ответственность,

выполнять каждый день определенные задания, быть в определенной степени зависимыми». Отсутствие семейного опыта отрицательным образом в дальнейшем отразится на семейной жизни воспитанника. Как отмечают специалисты, большинство выпускников, устраивая личную жизнь, первоначально проживают в гражданском браке. Затем воспитанницы, как правило, становятся матерями-одиночками. Как отмечает социальный педагог: «...наверное, около 80 % создают отношения с себе подобными, т.е. с такими же выпускниками интернатных учреждений. Это отрицательно сказывается на ведении быта семьи, точнее, его отсутствии, т.к. реального опыта ведения домашнего хозяйства ни у одного из них нет».

Респонденты, отвечая на вопрос об успешности адаптации выпускников, отвечают, что у всех она протекает по-разному. Положительным образом сказывается наличие родственников, ведущих приличный образ жизни, наличие собственного жилья. «Успешнее адаптируются те выпускники, которым есть к кому обратиться, кроме нас. Тем, у кого есть уже собственное жилье. Гораздо сложнее тем, у кого ничего и никого нет...». Специалисты отмечают, что большинство детей являются социальными сиротами. Возвращение в кровную семью после выпуска из интернатного учреждения отрицательным образом сказывается на становлении личности ребенка, ранее оставшегося без попечения родителей. «Они снова возвращаются в ту среду...там пьянки, гулянки, дебоши...». В связи с этим особенно важно осуществлять сопровождение детей, выпустившихся из интернатного учреждения. Минимальным сроком адаптации к самостоятельной жизни выпускников специалисты считают 2-3 года после окончания образовательного учреждения, т.е. 5-6 лет после выпуска из организации для детей-сирот. Реальные трудности начинаются при достижении 23-х лет, когда обычно заканчивается получение образования, прекращаются выплаты стипендий, пособия, льгот.

Сотрудники отмечают, что все несовершеннолетние склонны мечтать о возврате в кровную семью, это подтверждается тем, что регулярно кто-нибудь из детей совершает побеги из учреждения к себе домой. И это, несмотря на то, что все живые родители ведут асоциальный образ жизни и не желают что-либо менять в своей жизни. Малолетние дети, чьи родители погибли, мечтают о том, чтобы их приняли в семью, порой привязываются к самим сотрудникам. Дети старше 15 лет об этом не мечтают, даже скорее противятся. У них преобладают материальные ценности, подростки желают иметь собственные современные дорогостоящие технические устройства, одежду,

обувь, аксессуары, причем не с рынка, а приобретенные в торговых центрах. Есть и дети, которые желают поступить в высшие учебные заведения, поэтому очень стараются преуспеть в учебной деятельности, но таких единицы. По утверждению сотрудников, есть детки, которые свое свободное время посвящают изучению художественной литературы, игре в волейбол и баскетбол, бисероплетению, вязанию, изучению основам компьютерной графики, танцам и др.

На первом месте среди проблем выпускников специалисты учреждения единогласно выделяют жилищную. Респонденты отмечают пристальный контроль ответственных органов над постановкой воспитанников в очередь на получение жилья. Специалисты центра занимаются этим лично, данная обязанность закреплена официально. Раньше, когда постановка на учёт была обязанностью сирот, возникали затруднения. Несмотря на соблюдение формальностей, реализация права сирот на жильё затруднена. Выпускники ждут своей очереди по несколько лет, притом, что всё это время им нужно где-то жить. Некоторые сироты добиваются осуществления своего права на жильё через суд, примером этому могут послужить опыт выпускников центров. Между тем наличие жилья, по мнению части специалистов, является отправной точкой, от которой зависит дальнейшая судьба выпускников: «Тут главное жильё. Вот у кого есть жильё – всё, он адаптируется, приспособится». Когда у выпускников есть собственное жильё, они могут согласиться хотя бы на низкую зарплату, не позволяющую арендовать квартиру, но достаточную для покупки еды, одежды. Большинство выпускников до 23-х лет проживают в общежитиях. Отмечается, что часть сирот в силу доверчивости и неверно сформированному отношению к собственности лишаются жилья, это вызывает особые сожаления специалистов центров. Лишь 12,5% выпускников учреждения обеспечены собственным жильём. 15,6% выпускников проживают у родственников, при этом специалисты отрицательно относятся к проживанию детей-сирот у родителей, так как часто это служит причиной «скатывания» ребёнка, в силу их аморального образа жизни (алкоголизм, наркотическая зависимость и др.).

В число основных проблем выпускников, по мнению опрошенных респондентов, входит трудоустройство: «Поскольку каждый хочет сразу, чтобы у них был оклад 20-30 тысяч, поэтому они сталкиваются перед трудностями. Устроившись на работу, при возникновении сложностей они могут сразу уволиться. Или часто бывают недовольны условиями и оплатой труда». Социальные педагоги отмечают, что вне зависимости от полученной

специальности девушки-выпускницы в основном работают в торговой сфере, например продавцами. Однако среди выпускников учреждений имеются и те, кто успешно трудоустроился и по прошествии времени занял высокие должности. Такое случается значительно реже, но коллективы учреждений особенно гордятся этими выпускниками.

К числу проблемных сфер выпускников относятся и трудности в процессе получения образования. Большинство сирот, закончивших учебные заведения, получили среднее профессиональное образование. Только небольшой процент выпускников получают высшее образование, и это происходит по разным причинам. Часть сирот недостаточно самоорганизована, для того чтобы выполнять требования образовательных организаций. Специалисты отмечают наличие иждивенческой позиции, негативно влияющей на личностные установки сирот «...ведь дети знают изначально: квартира положена, льгота в поступлении положена, у него всё положено, у него нет мотивации учиться хорошо, более того, они почти все знают: оценки им всё равно поставят». Различные льготы воспринимаются выпускниками как данность, при этом некоторые из них стараются получить максимальное количество денежных средств. Часть сирот поступают в образовательные учреждения, чтобы получать стипендию, не ставя перед собой цели получения образования. Потребительские установки некоторых выпускников воспроизводятся вполне осознанно. Респонденты уверены, что условия содержания детей в учреждении, формирующие иждивенчество, только мешают выпускникам, их дальнейшей самостоятельной жизни: «Больше самостоятельности и больше развития трудовых навыков, потому что дальше жизнь, и если они не научатся здесь себя перебарывать и заставлять себя делать, то потом будет трудно».

Условием социальной адаптированности специалисты называют «успешный настрой» выпускников на жизнь. Часть воспитанников организаций для детей-сирот хорошо учится, работает, развивается, создает семьи. Несмотря на наличие детей, имеющих иждивенческие настроения, коллективы организаций уверены, что большинство выпускников ориентированы на самостоятельность и личную ответственность за свою судьбу. Необходимость социальной адаптации выпускников возникает из-за вынужденного проживания детей вне семьи. Безусловно, лучше предотвратить попадание детей в интернатные учреждения, поэтому на сегодняшний день государством дана установка на деятельность, способствующую определению ребенка в семью. Несомненно, луч-

ше кровную. Однако в настоящее время активно развивается и институт замещающей семьи. Активная работа по профилактике семейного неблагополучия может способствовать сокращению количества социальных сирот [7]. Сохранение семьи ребенка предполагает то, что ребенка не нужно будет определять в центр помощи детям, оставшимся без попечения родителей, а соответственно, в дальнейшем будет отсутствовать необходимость в проведении мероприятий, направленных на успешную адаптацию при выпуске из учреждения.

### Заключение

После выпуска из учреждения интернатного типа дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, обращаются в них чаще, чем в другие учреждения и организации в случае возникновения трудной жизненной ситуации. Выпускники чаще всего сталкиваются с проблемами освоения профессионального образования, получения жилья, трудоустройства, грамотного расходования денежных средств, выполнения социально-бытовых функций. Следует заметить, что в учреждениях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, проводятся на регулярной основе занятия по формированию социально-бытовых навыков, однако, по мнению специалистов, успешной адаптации в обществе после выпуска из учреждения для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, препятствует больше всего иждивенческая позиция детей.

Решению проблемы социальной адаптации выпускников в определенной степени может способствовать реализация постинтернатного сопровождения детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Эффективность постинтернатного сопровождения зависит от комплексности разработанной программы по сопровождению, а также личности специалиста центра помощи детям, оставшимся без попечения родителей.

### Список литературы

1. Алибаева Д.С., Маметьева О.С. Постинтернатное сопровождение выпускников государственных

учреждений в России // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 1. – С. 83.

2. Безенкова Т.А. Проблемы социальной адаптации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. – 2014. – Т. 3. – № 6. – С. 69-73.
3. Бикбова К.А. Технология постинтернатного сопровождения детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в период адаптации в социуме // Наука и практика: преемственность, традиции, инновации сборник научных статей преподавателей, магистрантов, студентов кафедры социальной работы и психолого-педагогического образования Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. – Уфа, 2018. – С. 10-17.
4. Государственный доклад о положении детей и семей, имеющих детей, в Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosmintrud.ru/docs/mintrud/protection/474> (дата обращения: 28.05.2018)
5. Испулова С.Н., Денисов А.С. Проблема социализации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. – Уфа, 2016.
6. Маметьева О.С. К вопросу об использовании зарубежного опыта устройства детей, оставшихся без попечения родителей // Наука и практика: преемственность, традиции, инновации сборник научных статей преподавателей, магистрантов, студентов кафедры социальной работы и психолого-педагогического образования Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. – Уфа, 2017. – С. 83-86.
7. Маметьева О.С. Рефлексивный подход в профессиональной подготовке будущих социальных педагогов // Социально-педагогические возможности и перспективы развития современного образования: материалы Международной научно-практической конференции. – 2009. – С. 144-146.
8. Постановление Правительства РФ от 24.05.2014 № 481 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minobr.gov-murman.ru/files/Opeka/PPRF%20481.pdf> (дата обращения: 09.03.2018).
9. Рашикулина Е.Н., Кизилова С.А. Аксиологический подход в социогуманитарном исследовании ответственного родительства // Гуманитарно-педагогические исследования. – 2017. – Т. 1. – № 1. – С. 101-107.
10. Сафронова И.Н., Ахмадуллина Х.М. Проблемы социальной адаптации детей, оставшихся без попечения родителей // Вестник науки и творчества. – 2016. – № 5 (5). – С. 423-427.

### Сведения об авторе

**Маметьева Ольга Сергеевна** – канд. пед. наук, доц., доц. каф. социальной работы и психолого-педагогического образования, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [Olga\\_mametyeva@mail.ru](mailto:Olga_mametyeva@mail.ru)

УДК 378.1

## КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД К ВОПРОСУ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К РАБОТЕ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Мицан Е.Л., Кувшинова И.А.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Компетентностный подход, составляющий методологическую основу подготовки будущих педагогов, определяет содержание инклюзивной готовности. Компетенции, формируемые у студентов, предполагают формирование у них знаний, умений и навыков, необходимых и достаточных в дальнейшей работе. Но современные реалии таковы, что данных компетенций становится недостаточно для овладения в полной мере педагогической профессией. Некоторые факторы не учитывались при разработке компетенций, поэтому с уверенностью можно утверждать, что формирование готовности будущих педагогов к работе с детьми с особенностями психо-физического развития в условиях массового инклюзивного образования требует расширения компетенций, приобретаемых студентами за период обучения в вузе. Соответственно, возникает необходимость в расширении и углублении компетенций в учебном плане при подготовке будущих педагогов и дефектологов. Основные изменения должны касаться компетенций УК-1, УК-5, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, а также профессиональных компетенций. В статье рассмотрена необходимость увеличения объема данных компетенций. Использование компетентностного подхода и включение обозначенных в статье компетенций позволило обновить содержание учебных программ дисциплин, учебных планов подготовки будущих педагогов и дефектологов, определить оптимальную позицию изучаемых учебных дисциплин.

**Ключевые слова:** компетентностный подход, профессиональные компетенции, инклюзивное образовательное пространство, инклюзивная готовность, подготовка будущих педагогов.

### Введение

Обращение к компетентностному подходу как к методологической основе подготовки будущих педагогов обусловлено многими факторами. Компетенции, формируемые у студентов, предполагают формирование у них знаний, умений и навыков, необходимых и достаточных в дальнейшей работе. Но современные реалии таковы, что данных компетенций становится недостаточно для овладения в полной мере педагогической профессией. При разработке компетенций некоторые факторы не учитывались либо учитывались не в полной мере. Изучив литературу по данному вопросу [2, 3, 6, 12, 13, 15, 17, 19 и др.], мы можем позволить себе с уверенностью утверждать, что формирование готовности будущих педагогов к работе с детьми с особенностями психо-физического развития в условиях массового инклюзивного образования требует расширения профессиональных компетенций, приобретаемых за период обучения будущих педагогов в вузе [17].

Инклюзивное образовательное пространство – это среда, в которой осуществляется обучение и воспитание подрастающего поколения [15]. В со-

временных реалиях существует много нерешенных вопросов и проблем, которые возникают при взаимодействии всех участников данного образовательного пространства. Современные реалии требуют от педагогов, работающих в условиях инклюзивного образования, действовать более гибко, предлагая обучающимся различные формы обучения и воспитания в соответствии с их психическими и физическими возможностями [1, 2]. Практика показывает, что при подготовке будущих педагогов учитываются не все компетенции, необходимые современному педагогу, поэтому необходимо расширять линейку компетенций, делать ее более гибкой, чтобы студенты могли находить ответы на многие вопросы [11].

### Описание теоретических методов исследования

Логика исследовательской работы обусловила применение комплекса следующих теоретических методов исследования: анализ, синтез, метод моделирования, уточнение понятий, а также ряда эмпирических методов.

### Результаты теоретических и экспериментальных исследований

Реализация компетентностного подхода в формировании инклюзивной готовности будущих

педагогов как образовательного эффекта предполагает определение компетентностного содержания каждого ее структурного компонента (когнитивного, эмоционального, мотивационно-конативного, коммуникативного, рефлексивного), отражение их в содержании и организационных формах образовательного процесса учреждения высшего образования, а также превентивную подготовку профессорско-преподавательского состава к реализации компетентностного подхода в формировании инклюзивной готовности будущих педагогов [16, 17]. Такая подготовка должна быть целенаправленной и носить системный характер.

В настоящее время опыта взаимодействия участников образовательного процесса в условиях инклюзивного образования еще недостаточно. Рассматривая основных участников образовательного процесса в условиях инклюзии, мы можем выделить следующих: обучающиеся с ОВЗ, здоровые обучающиеся, родители и педагоги. Взаимодействие в любом процессе предполагает учет интересов, потребностей и возможностей каждой из сторон [7, 8].

Опрос педагогов-предметников, работающих в условиях инклюзивного образования, показал, что основной проблемой является отсутствие опыта у педагогов, недостаточность социализации у обучающихся с ОВЗ, отсутствие навыков общения здоровых обучающихся с однокурсниками с ОВЗ, отсутствие знаний у родителей детей с ОВЗ о возможностях и процессе инклюзивного образования и зачастую неприятие инклюзии со стороны родителей здоровых детей [9, 10, 19].

От педагогов включение инклюзии в образовательный процесс требует перестройки всего образовательного процесса, учитывающего интересы, потребности и возможности всех обучающихся, находящихся в аудитории [4, 5]. Кроме этого, педагог должен иметь новейшие представления и умения пользоваться новым оборудованием, специальными приспособлениями для улучшения качества обучения детей. Также ему необходимо выстроить доверительные отношения между всеми сторонами образовательного процесса в условиях инклюзии, научить их взаимодействовать в новых условиях, быть терпимее, дружелюбнее и более отзывчивыми, а также не бояться попросить помощи при необходимости. Важна роль родителей, которые видят плюсы инклюзивного образования, роль социализации ребенка, его пребывание в коллективе, понимают, насколько тонкая грань между здоровьем, болезнью и инвалидностью, различие между неприятностью и настоящей проблемой, но таких родителей, к сожалению, немного [5].

Важен уровень специальных навыков у детей с ОВЗ, их мотивация и желание общаться со здоровыми детьми. Если ребенок обучен специальным навыкам, то ему легче быть равноправным участником образовательного процесса. Поэтому обучение специализированным навыкам должно начинаться как можно раньше и продолжаться параллельно участию в инклюзивном процессе.

Соответственно, возникает необходимость в расширении и углублении компетенций в учебном плане при подготовке будущих педагогов, учитывающих изменившиеся условия. Основные изменения, на наш взгляд, должны касаться компетенций УК-1, УК-5, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6. Необходимость увеличения объема данных компетенций рассмотрена в данной статье.

Так, индикатором достижения компетенций в рамках УК-1 является развитие системного и критического мышления в области инклюзивного образования, применение системного подхода для решения организационных, образовательных и воспитательных задач в инклюзивной практике, для УК-8 - создание безопасной инклюзивной образовательной среды с учетом проблем и рисков, которые она несет: отношение общества и родителей к детям с проблемами, координация действий педагогов и обучающихся с учетом особенностей детей с ОВЗ. Если рассматривать блок общепрофессиональных компетенций, то для ОПК-2 – разработка основных и дополнительных вариативных образовательных программ для решения задач инклюзивного образования, в том числе коррекционно-развивающих программ, ОПК-3 – организация совместной и индивидуальной деятельности обучающихся с целью решения учебно-воспитательных и здоровьесберегающих задач инклюзивного образования, умение осуществлять дифференцированное обучение, применять индивидуальный подход к учащимся с учетом их возрастных и психофизиологических особенностей, патологии детей с ОВЗ; ОПК-5 – выявление и коррекция трудностей в обучении, ОПК-6 – использование психолого-педагогических и здоровьесберегающих технологий, направленных на сохранение, укрепление и формирование здоровья всего детского коллектива и обеспечивающих школьнику с ОВЗ оптимальных условий для развития и социализации, создание благоприятной психологической атмосферы в коллективе [13, 14, 18].

Кроме того, мы разработали ряд профессиональных компетенций, заполняющих нишу в учебном плане по направлению инклюзивного образования. Так, ПК-1 отвечает за способность к планированию и осуществлению обучения, воспитания, коррекции нарушений развития и социальной адаптации обучающихся с учетом структуры нарушения, актуального состояния и

потенциальных возможностей лиц с ограниченными возможностями здоровья. ПК-2 способствует рациональному выбору и реализации коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ограниченными возможностями здоровья. ПК-3 отвечает за формирование готовности к организации коррекционно-развивающей образовательной среды, выбор и использование методического и технического обеспечения, осуществление коррекционно-педагогической деятельности в учреждениях общего, дополнительного и специального образования. Способность к проведению психолого-педагогического обследования лиц с ограниченными возможностями здоровья, анализу результатов комплексного медико-психолого-педагогического обследования лиц с ограниченными возможностями здоровья на основе использования клинко-психолого-педагогических классификаций нарушений развития отражена в ПК-4, а готовность к психолого-педагогическому сопровождению семей лиц с ограниченными возможностями здоровья и взаимодействию с ближайшим заинтересованным окружением в ПК-5.

### Заключение

Таким образом, проведенное теоретико-эмпирическое исследование проблемы подготовки будущих педагогов к работе в инклюзивном образовательном пространстве с использованием компетентностного подхода позволило обновить содержание учебных программ дисциплин, учебных планов подготовки будущих педагогов и дефектологов [17], определить оптимальную позицию изучаемых учебных дисциплин.

### Список литературы

1. Optimization of teaching of the course "life safety" to the students of the humanities universities / Kuvshinova I.A., Di Palma Back A.C. // *Criar Educação*. – 2016. – Т. 6. – № 1. – P. 22.
2. Pedagogical reflection and the ways of its development among the students of pedagogical professions / Bakholskaya N.A., Velikanova S.S., Soldatchenko A.L., Kharitonova S.V., Kuvshinova I.A., Chernykh O.P. // *Amazonia Investiga*. – 2018. – Т. 7. – № 17. – С. 651-657.
3. The impact of interactive model for university student teaching on their professional competence development / Bakholskaya N.A., Velikanova S.S., Baklykova T.Yu., Mitsan E.L., Kozhushkova N.V., Kondrashova E.N., Chernykh O.P. // *Revista Inclusiones*. – 2019. – Т. 6. – № 2. – С. 179-184.
4. Training of pedagogical university students to ensure security in the inclusive educational space / Kuvshinova I.A., Yakovleva L.A., Isayeva E.V., Mitsan E.L., Dolgushina N.A. // *Man In India*. – 2017. – Т. 97. – P. 257-272.
5. Воробьева Г. Е., Грищенко Е. Г. Инклюзивное образование: готово ли современное общество принять «особенных» детей? // *Научно-методический электронный журнал «Концепт»*. – 2017. – Т. 44. – С. 224–226. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/570176.htm>
6. Кувшинова И. А., Денисова В. В. Профессионально-педагогическая подготовка будущих учителей к обеспечению безопасности в инклюзивном образовательном пространстве // *Гуманитарно-педагогические исследования*. – 2017. – Т. 1. – № 2. – С. 22-30.
7. Хитрюк В.В. Компетентностный подход в формировании инклюзивной готовности будущих педагогов // *Учитель и время*. – 2013. – № 8. – С. 212-215.
8. Кувшинова И.А. Подготовка будущих учителей к обеспечению безопасности в условиях инклюзивного образования // *Экология, здоровье и безопасность в современном образовательном пространстве: сборник научных трудов по результатам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием / под ред. И.А. Кувшиновой, С.В.Петрова, В.А.Чернобровкина и др.* – Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – С. 7-13.
9. Кувшинова И.А. Принципы моделирования процесса профессионально-педагогической подготовки будущих педагогов к безопасной жизнедеятельности // *Актуальные проблемы современной науки, техники, образования : материалы 74-й международной научно-технической конференции / под ред. В.М. Колокольцева*. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И.Носова, 2016. – Т.2. – 360 с. – С. 77-80.
10. Кувшинова И.А., Синякова Е.С. Здоровьесбережение и безопасность студентов в период адаптации к условиям профессионального учебного заведения // *Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 75-й международной научно-технической конференции*. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2017. – Т.2. – 329 с. – С. 207-209.
11. Кувшинова И.А., Синякова Е.С. Проблема реализации инклюзивного образования в России // *Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: тезисы докладов 76-й международной научно-технической конференции*. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – Т.2. – С. 365-366.
12. Диагностика готовности будущих учителей к здоровьесбережению школьников в инклюзивном образовательном пространстве / И.А. Кувшинова, И.И. Сунагатуллина, Е.Л. Мицан, Н.А. Долгушина // *Перспективы науки и образования*. – 2019. – № 1 (37). – С. 392-406. – URL: <https://pnojurnal.wordpress.com/2019/02/25/kuvshinova-sunagatullina-mitsan-dolgushina/> (дата обращения: 22.03.2019).
13. Программно-содержательное обеспечение учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в гуманитарном вузе / А.М. Якупов, И.А. Кувшинова В.В. Денисова, С.В. Петров // *Интеграция образования*. – 2015. – Т. 19. – № 4 (81) (октябрь-декабрь) – С. 45-55.
14. Разработка и организация системы мониторинга

- качества образовательной деятельности студентов в высшем учебном заведении / С.Ф. Багаутдинова, Н.И. Левшина, Л.Н. Санникова, В.И. Турченко // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 1. – С. 109-114.
15. Санникова Л.Н., Шепилова Н.А. *Профессиональная педагогика и технологии профессионального образования: учеб. пособие*. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – 114 с.
16. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации (ред. от 06.03.2019. – URL: <https://dokumenty24.ru/zakony-rf/zakon-ob-obrazovanii-v-rf.html> (дата обращения: 22.03.2019).
17. Хитрюк В.В. Готовность педагога к работе в условиях инклюзивного образования через призму комплекса компетенций // *Известия Смоленского государственного университета*. – 2013. – № 4(24). – С. 446–455.
18. Хитрюк В. В. Комплекс педагогических условий формирования инклюзивной готовности будущих педагогов // *Вестник башкирского университета*. – 2014. – № 4. – Т. 19. – С. 1588-1593.
19. Чернобровкин В.А. Профессиональная подготовка педагога дошкольного образования в современных условиях развития вуза: международный опыт сотрудничества, основные направления и перспективы развития // *Современные наукоемкие технологии*. – 2018. – № 2. – С. 164-168.
20. Шурыгина В.В., Чуктурова Н.И., Шурыгин А.С. Современные психолого-педагогические подходы к инклюзивному образованию // *Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: экономика*. – 2015. – №3. – С. 73-76.

#### Сведения об авторах

**Мицан Елена Леонидовна** – канд. пед. наук, доц., доц. каф. дошкольного и специального образования, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова», г. Магнитогорск. E-mail: mitsan77@mail.ru

**Кувшинова Ирина Александровна** – канд. пед. наук, доц., доц. каф. дошкольного и специального образования, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова», г. Магнитогорск. E-mail: erenk@rambler.ru

УДК 316.7

## ИРОНИЯ КАК СРЕДСТВО ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В ЭФФЕКТИВНОЙ ПРАВОВОЙ КОММУНИКАЦИИ А.Ф. КОНИ

Мусийчук М.В.<sup>1</sup>, Дик П.Ф.<sup>2</sup><sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск<sup>2</sup>Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова, г. Костанай, Республика Казахстан

**Аннотация.** Актуальность исследования обусловлена значимостью проблем, связанных с изучением языка конкретных языковых личностей в рамках психолингвистики. Специфика судебной коммуникации А.Ф. Кони имеет значительную актуальность для подготовки современных правоохранителей. Когнитивно-аффективная природа юмора способствует психологическому убеждающему воздействию в судебной риторике. Управление формой содержательного плана может осуществляться различными путями. А.Ф. Кони для повышения эмоционального воздействия аргументации в своих обвинительных и защитных судебных речах прибегал к различным формам остроумия, иногда в форме иронии. Форма отвечает за подачу тривиального содержания и парадоксальным образом способна вызывать эмоциональную реакцию, ведущую к размышлению, что представляет особую важность в судебной риторике. Ирония, как одна из форм реализации содержания, выполняет ряд важных коммуникативных функций.

**Ключевые слова:** А.Ф. Кони, эффективная правовая коммуникация, ирония, юмор, судебная риторика, когнитивно-аффективная природа юмора.

### Введение

Актуальность исследования обусловлена значимостью проблем, связанных с изучением языка конкретных языковых личностей в рамках психолингвистики. Специфика судебной коммуникации А.Ф. Кони имеет значительную актуальность для подготовки современных правоохранителей. «Риторический метод А.Ф. Кони полностью соответствует системным подходам к языковому потенциалу судебно-риторического текста. Именно этот подход, как представляется, является наиболее востребованным в сегодняшней ситуации, требующей от сотрудников правоохранительных органов результативного проведения в жизнь социально ответственной миссии системного совершенствования общественного правосознания» [5].

Представляется, что актуальность обращения к проблеме историко-правового становления судебных текстов обвинительно-защитного характера обусловлена прежде всего необходимостью использования в современных условиях наиболее успешного опыта русской юридической школы для решения насущных правовых задач, способных обеспечить высокий правовой уровень защищенности общества. В основе анализа судебных текстов прошлого, прежде всего XIX в., наиболее эффективным видится применение

принципов коммуникативно-деятельностного подхода, в рамках которого появляется возможность в полной мере раскрыть правовой потенциал судебных речей ведущих судебных ораторов «золотого века» русского слова.

М.А. Федулова убедительно показывает значимость сочетания как рациональных, так и эмоциональных аргументов в процессе судебной коммуникации. «Мастерство публичного выступления определяется ясно сформулированной идеей, убедительной аргументацией, соразмерным сочетанием рациональных и эмоциональных элементов, хорошим контактом с аудиторией и, конечно же, живой и образной речью» [14].

Процесс развития представлен в культурно-исторической психологии в виде драмы, разыгрывающейся по поводу реальной и идеальной формы и их взаимопереходов одной в другую. Одной из форм существования культурно-исторического опыта, представленного в речи в качестве знака, является вербальный юмор. Л.С. Выготский подчеркивал, что посредством знака психические функции выносятся наружу, превращаются во внешнюю деятельность, объективируются. Описывая взаимодействие формы и содержания, С.Л. Рубинштейн совершенно справедливо подчеркивал, что, «обладавая некоторой относительной независимостью от содержания, форма вместе с тем связана с содержанием. В восприятии даны не форма и содержание, а форма некоторого содержания, и самая структура зависит от структуриро-

вания смыслового содержания восприятия». Смысловое восприятие юмора в значительной степени основывается на форме. Поскольку юмористическая форма порождает трансформацию содержания. Это можно утверждать на основании ряда положений. Остроумная форма, например ирония, самостоятельна по отношению к смысловому содержанию, структурные изменения в форме мысли приводят к иному смыслу.

Когнитивно-аффективная природа юмора ярче всего проявляется в его форме. Рассмотрим рассуждения Аристотеля, выделяющего деятельный и страдательный разум. В деятельном разуме, утверждает Аристотель не может быть лжи, т.к. мыслит он понятиями, предмет «берется в самой сути его» и «всегда усматривается истинное». Страдательный разум находится в человеке. Он преходящ, без первого он ничего не может мыслить. Проявляется страдательный ум тогда, когда обращается к мысленным предметам. Он есть ум, осуществляющийся или пребывающий в состоянии осуществления, т.е. ум в действительности. В страдательном разуме встречаются ложь и истина, т.к. соединяются понятия. «Ошибка всегда заключается именно в сочетании», в приписывании чего-либо кому-либо. Связь деятельного и страдательного разума в том, что находящийся в человеке страдательный разум есть форма существования деятельного. Юмор проявляется в форме остроумия, как явлению, преимущественно выделяющего смысловую, когнитивный аспект юмора. Данная тема применительно к остроумию находит изящное развитие в притче Б. Грасиана об Истине, верной супруге Разума, которая преследуется вечной своей соперницей, разукрашенной Ложью, рассказывает о том, как она призвала на помощь остроумие. Последнее предложило надеть на себя платье Лжи, прибегая к разного рода приятным вымыслам, вычурным, причудливым, замысловатым формам, чтобы иметь успех, ведь сухая истина скучна, а от этого почти всегда недоступна, поскольку безынтересна.

«Играя со словами, – пишет О.В. Макаревич, – мы, используя когнитивные модели смыслопорождения, пытаемся создать новые знаки, а не просто использовать данные нам социальными институтами стереотипы» [9]. Посредством формы является, в формулировке Н.А. Бернштейна, «модель будущего»; иными словами, те прогнозируемые изменения в коммуникативной или социальной ситуации, которые коммуникант планирует получить как результат своих коммуникативных действий, изначально мотивирующих его деятельность. «Моделирование будущего» возможно только путем экстраполяции того, что выбирается мозгом из информации о

текущей ситуации, из «свежих следов» непосредственно предшествовавших восприятий, из всего предшествовавшего опыта индивида (Н.А. Бернштейн). Учет интеллектом вероятностного опыта, накопленного в прошлом и управляющего оценками вероятностей в «модели будущего», изучается как проблема «вероятностного прогнозирования» речемышления.

Понятие «ирония» появляется в философской мысли в работах известного римского оратора Марка Фабия Квинтилиана (35 – ок. 100 г.), в значительной степени выражающего греко-римскую тенденцию высокой оценки художественной формы слова. Давая характеристику иронии, Климент Александрийский утверждает, что цель иронии – «возбудить удивление, довести слушателя до раскрытого рта и до онемения». Ирония может опираться на общий исторический или социальный контекст, а также на узкий контекст общения группы. Прием остроумия «ирония» как средство конвенционального общения выполняет функцию группового самоутверждения посредством перенесения негативных качеств на объект иронии и повышения за счет этого своей относительной ценности. О значимости действия данного механизма свидетельствует наличие разнообразных иронических форм выражения отношения к происходящему: учтивая насмешка; злобная насмешка; жестокая насмешка; горькая ирония; подражание; миловидное притворство; приписывание черт. Такая богатая палитра не наблюдается ни в одном приеме остроумия. На уровне межличностных отношений ирония выполняет коммуникативно-полемическую функцию, устанавливая особые взаимоотношения между собеседниками. Контекст основывается на совместном прошлом опыте общения и деятельности. Впрочем, «семантическая информация, которую адресат получает из данного сообщения, определяется тезаурусом этого адресата», – подчеркивает Ю.А. Шрейдер [15]. Форма отвечает за подачу тривиального содержания и парадоксальным образом способна вызывать эмоциональную реакцию, ведущую к размышлению, что представляет особую важность в судебной риторике. Ирония, как одна из форм реализации содержания, выполняет ряд важных коммуникативных функций [12]. Коммуникативный механизм юмора на основе приема остроумия, называемого «ирония», реализуется в характерных способах передачи имплицитного содержания в различных коммуникативных модальностях. «При этом в языковой игре, реализуемой юмором, не воспроизводятся описываемые события, а говорится о том, в каком направлении следует думать о событиях и заряжать нашу мысль о них различными эмоциональными заря-

дами. Эмоциональный заряд формирует установку к действию, вызывая расширение актуальной языковой игры, возникающей при порождении и восприятии юмора» [2].

Кульминационный момент в процессе коммуникации иронии достигает в момент переосмысления полученных ранее сигналов. В процессе коммуникации необходимо учитывать помехи, возникающие при восприятии иронии [11]. Рассуждая о значении приема остроумия «иронии» в судебной риторике, обратим внимание на мысль А.Ф. Лосева, подчеркнув, что эта ирония Сократа имела своей целью «изменять жизнь к лучшему и быть активным рычагом во всем воспитании человека» [8].

Ирония усиливает аргументы в коммуникативной риторике судебного оратора как защитника, так и обвинителя. О том, что выбор аргументов чрезвычайно важен, А.Ф. Кони писал в работе «Приемы и задачи прокуратуры». При этом отмечал, что использование аргументов в защиту своих мыслей никогда не достигнет цели, если говорящий не вызовет ответной эмоциональной реакции. Отсюда следует важный тезис о психологическом воздействии на слушателей. Воздействие в форме приема остроумия «иронии» может быть реализовано в следующих модификациях: учитывая насмешка (астеизм); злобная насмешка (диасирм); жестокая насмешка (сарказм); горькая ирония; подражание (мимезис); миловидное притворство (хариентизм); приписывание черт; вербализация умолчания.

В аксиологической функции юмора (остроумия) реализуется процесс усвоения моделей социального поведения, процесс принятия норм и ценностей на основе интенциональной трактовки понятия смысла. Основания аксиологической функции юмора проявляются в нерасторжимости знаковости и социальности в юморе и реализуются, прежде всего, как оценка, выражающаяся в утверждении или отрицании универсальных ценностей, на индивидуальном и социальном уровнях [10]. Гуманитарная культура в целом является универсальной основой формирования ценностей [16].

#### **Описание методов исследования**

Языковое психологическое воздействие в судебной риторике, как части общей риторической теории и практики, способов эффективной коммуникации, целесообразно изучать на конкретном примере, в частности речи публичной языковой личности.

Предмет исследования – особенности психологических аргументов на примере иронии как способов убеждающего воздействия.

В исследовании применен метод анализа результатов (продуктов деятельности) как комплексное изучение результатов труда как материализации психической деятельности. Метод применяется в психологии и как исследование содержания сообщения. Одна из основных областей применения метода – изучение через содержание сообщений социально-психологических аспектов влияния коммуникации на реципиентов как представителей разных микро- и макрогрупп, а также изучение успешности общения.

#### **Результаты исследования**

А.Ф. Кони, по мнению многих исследователей, – ярчайший талант своего времени. Так, например, В.И. Смоллярчук, доктор юридических наук, профессор, свое произведение о становлении судебного красноречия второй половины XIX – начала XX вв. озаглавил – «Гиганты и чародеи слова» [13]. Современный исследователь З.И. Баишева в докторской диссертации «Языковая личность судебного оратора А.Ф. Кони» пишет: «А.Ф. Кони воплощает в себе все черты судебного оратора, соответствующего русскому речевому идеалу» [1]. В русле нашего исследования значительный интерес представляет четвертая глава диссертации «Выразительность судебной речи», где рассматриваются средства выразительности; раскрывается назначение тропов и фигур в текстах А.Ф. Кони, выявляются наиболее эффективные тропы и риторические фигуры, а также общие принципы их употребления.

В статье Н.М. Ивановой и Г.А. Караваева «А.Ф. Кони как родоначальник Российской судебной риторики во времена проведения реформы 1864 года» изучаются качества идеального оратора и особенности красноречия [3]. Рассматриваются и анализируются самые знаменитые и лучшие судебные речи А.Ф. Кони, в частности, по делу об утоплении крестьянки Емельяновой ее мужем, и по делу земского начальника Харьковского уезда В. Протопопова. Исследуются приемы речи, которые позволяют говорить о А.Ф. Кони как о родоначальнике Российской судебной риторики.

В статьях С.А. Колесникова анализируются правовая тематика в судебной риторике А.Ф. Кони, формы взаимодействия судебной риторики и правоохранительной практики (на материале отечественных обвинительно-защитных речей XIX в.) [4, 6].

Исследуя проблему психологического воздействия остроумия А.Ф. Кони, обратимся к такой его мысли: «Если под красноречием разумеешь дар слова, волнующий и увлекающий слушателя красотой формы, яркостью образов и силою метких

выражений, то для этого нужно иметь особую способность, частью прирожденную, частью же являющуюся результатом воспитательных влияний среды, примеров, чтения и собственных переживаний» [7]. Перед тем как перейдем к анализу фрагментов речей «чародея слова», обратим также внимание на тот факт, что в XIX в. эпиграммы выступали не только средством обличения пороков и человеческих слабостей, но и орудием литературной и общественно-политической борьбы.

В 1891 г. А.Ф. Кони по личной просьбе был освобожден от обязанности обер-прокурора уголовно-кассационного департамента Сената и назначен сенатором с повелением присутствовать в уголовно-кассационном департаменте Сената. В консервативных кругах новое назначение было встречено с негодованием, по поводу назначения В.П. Буренин написал в «Новом времени» злую эпиграмму [Цит. по 1, 121.]:

В Сенат коня Калигула привёл,  
Стоит он убранный, и в бархате, и в злате.  
Но я скажу: у нас — такой же произвол:  
В газетах я прочел, что Кони есть в Сенате.

На что А.Ф. Кони ответил своей эпиграммой:  
Я не люблю таких ироний,  
Как люди непомерно злы!  
Ведь то прогресс, что нынче Кони,  
Где раньше были лишь ослы...

В приведенной ответной эпиграмме А.Ф. Кони реализована ирония в форме иронии как злобной насмешки или сардонического смеха (остров Сардиния, где растет ядовитое растение *Sardonia hebra*), смеха злобного, желчного, язвительного. Такой вид смеха описан у Гомера в «Одиссее».

А.Ф. Кони иногда удавалось одной фразой разрешить все сомнения судебных заседателей. Однажды подсудимого хотели обвинить в воровстве на основании того, что в его сумке был обнаружен воровской инструмент. На что Кони заявил: «Тогда и меня судите за изнасилование». Суд тотчас возмутился: «Но ведь факта не было». Адвокат парировал: «Но инструмент-то имеется». Психологические доводы основаны на морально-этическом топосе, реализованном в форме иронии. Юмор как средство передачи смысловой интенции в данном примере осуществлен интерпретацией языковой формы сквозь призму ситуации. Способ создания эффективного воздействия реализован приемом остроумия «ирония» в виде насмешливого подражания (мимезиса – греч. *mimos* – подражатель).

А.Ф. Кони довольно часто начинал речь со слов: «А могло быть и хуже!». Далее он рассказы-

вал собравшимся о возможных последствиях, то и дело сравнивая их с действиями обвиняемых, естественно, в их пользу. Однажды ему пришлось защищать группу насильников, надругавшихся над несовершеннолетней девочкой. Каково было удивление собравшихся, когда Кони начал свою речь как обычно: «А могло быть и хуже!». «Ну куда хуже? – не выдержал судья – хуже быть не может!». «Может! – отвечал Кони – если бы это была Ваша дочь, господин судья!». В данном примере так же реализована общая стратегия: психологическая сторона убеждающей речи превалирует над логической, ирония в форме сарказма, как жестокая насмешка (греч. *sarkasmos* от *sarkazo* букв. рву мясо). Язвительная, очень злая, жестокая насмешка, основанная на усиленном контрасте выражаемого и подразумеваемого. Психологическое воздействие усиливается немедленным намеренным обнажением подразумеваемого.

### Заключение

Смысловое восприятие юмора – творческий процесс, требующий привлечения определенного набора знаний, умений и навыков, основанный на законах интерпретации этих смыслов в концептуальные структуры, требующие известной степени абстрагирования. Когитивно-аффективная природа юмора способствует психологическому убеждающему воздействию в судебной риторике. Управление формой содержательного плана может осуществляться различными путями. А.Ф. Кони для повышения эмоционального воздействия аргументации в своих обвинительных и защитных судебных речах прибегал к различным формам остроумия, иногда в форме иронии.

### Список литературы

1. Баишева З.В. Языковая личность судебного оратора А.Ф. Кони: автореф. дис. ... д-ра фил. наук. – Уфа, 2007. – 4 с.
2. Дик П.Ф., Мусийчук М.В. Воспитание культуры креативного мышления через призму эмоционального воздействия юмора на примере наследия Ходжи Насреддина // Мир науки. – 2016. – Т. 4. – № 2. – С. 30.
3. Иванова Н.М., Караваев Г.А. А.Ф. Кони как родоначальник Российской судебной риторики во времена проведения реформы 1864 года // Юридическая наука: история и современность. – 2018. – №12. – С. 19 – 23.
4. Колесников С.А. Правовая тематика в судебной риторике А.Ф. Кони // Право и государство: проблемы методологии, теории и истории: материалы Международной научно-практической конференции. – Краснодар, 10 мая 2018 г. – С. 27-30.
5. Колесников С.А. Судебное красноречие как фактор совершенствования правосознания сотрудников полиции (на материале судебной риторики А.Ф. Кони)

- // Государство и право: эволюция, современное состояние, перспективы развития (навстречу 300-летию Российской полиции): материалы XIV международной научно-теоретической конференции. Санкт-Петербургский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2017. – Санкт-Петербург, 27-28 апреля 2017 г. – С. 201-203.
6. Колесников С.А. Формы взаимодействия судебной риторики и правоохранительной практики (на материале отечественных обвинительно-защитных речей XIX века) // Проблемы правоохранительной деятельности. – 2015. – С. 12 – 15.
  7. Кони А.Ф. Собр. соч. – В 6 т. – Т.4. – М.: Юридическая наука, 1966. – С. 141.
  8. Лосев А.Ф. История античной эстетики. – М.: Искусство, 1969. – С. 78.
  9. Макаревич О.В. Концептуальная картина мира и интерпретативное поле текста с позиций журналистики, лингвистики и коммуникативистики // Сборник докладов на Всероссийской научно-практической конференции (25 – 26 июня 2001 г.). – Барнаул: Изд-во АлГТУ. – 2001. – С. 151.
  10. Мусийчук М.В. Аксиологическая функция юмора // Вестник Томского государственного университета. – 2007. – № 295. – С. 91-94.
  11. Мусийчук М.В. Коммуникативный механизм юмора через призму иронии как приема остроумия // Гуманитарные науки в Сибири. – 2009. – № 1. – С. 68-72.
  12. Павлов А.П., Мусийчук М.В. Функции юмора в языковой игре как основа развития интеллектуальной активности // Мир науки. – 2016. – Т. 4. – № 2. – С. 29.
  13. Смолярчук В.И. Гиганты и чародеи слова (русские судебные ораторы второй половины XIX – начала XX века). – М.: Юридическая литература, 1984. – 272 с.
  14. Федулова М.А. Судебная риторика как составная часть ораторского искусства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psibook.com/linguistics/sudebnayaritorika-kak-sostavnaya-chast-oratorskogo-iskusstva.html> (Дата доступа 10.05.2019).
  15. Шрейдер Ю.А. Семантическая информация и принцип фокализации // Общение в свете теории отражения. – Фрунзе, 1980. – С. 32.
  16. Шулева Е.И. Гуманитарная культура как универсальная основа формирования системы ценностей // Философия ценностей: материалы Российской конференции / ред. Н.М. Кокина. – 2004. – С. 280-284.

#### Сведения об авторах

**Дик Петр Францевич** – канд. филос. наук, доц., проф., Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова, г. Костанай, Республика Казахстан. E-mail: [personality21@mail.ru](mailto:personality21@mail.ru).

**Мусийчук Мария Владимировна** – д-р филос. наук, доц., проф. каф. психологии, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [mv-mus@mail.ru](mailto:mv-mus@mail.ru).

УДК 811.111

## ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ВЛАДЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКОМ КАК НЕОБХОДИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оршанская Е.Г.

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк

**Аннотация.** Рассмотрены возможности изучения иностранного языка для решения различных задач, в том числе в профессиональной сфере деятельности. Дана характеристика одному из возможных способов повышения уровня владения иностранным языком на примере реализации программы дополнительного образования «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации». Приведены сроки обучения, изучаемые дисциплины, формы контроля. Описаны возможности применения аудио- и видеозаданий в учебном процессе и при выполнении домашней работы. Отмечено значение обучения говорению на иностранном языке, приведены примеры применяемых заданий. Обосновано использование песен в качестве завершающего элемента учебного занятия. Даны рекомендации по индивидуализации домашних заданий. Перечислены виды заданий, связанных с выполнением письменного и устного перевода. Предусмотрено составление терминологического словаря для определенной области профессиональной деятельности, представление докладов в виде технического перевода для участия на конференции. Выполняется курсовая работа, которая включает в себя перевод 35 страниц печатного аутентичного текста и переводческий комментарий. Осуществляется текущий, промежуточный и итоговый контроль в процессе обучения. По результатам обучения и сдачи итогового экзамена выдается диплом о присвоении дополнительной к высшему образованию квалификации.

**Ключевые слова:** иностранный язык, профессиональная деятельность, переводчик, обучение, перевод.

Система дополнительного образования является связующим звеном между профессионально-образовательными интересами человека, общества и государства, требованиями работодателей и потребителями образовательных услуг. Она позволяет наиболее быстро и полно реализовать новые появляющиеся требования, предъявляемые к уровню, структуре и содержанию дополнительной подготовки обучаемых [1, с. 149].

По наблюдениям В.И. Ивановой, М.В. Евсиной, реалии современной жизни, требования рынка труда показывают, что, чем большим количеством профессиональных компетенций обладает специалист, чем более разноплановыми они являются, тем более востребован и успешен он при трудоустройстве. Рост числа совместных предприятий, инвестиций в российскую экономику, расширение международных контактов порождают всё большую потребность в специалистах, владеющих английским языком как языком международного общения. Вместе с тем многие предприятия, даже самые крупные, не считают целесообразным нанимать штат переводчиков. Причин тому несколько. Это, прежде всего, причины экономического характера: всеобщий режим оптими-

зации, сокращения штатов в условиях экономического кризиса, практика найма в качестве штатных сотрудников только крайне необходимых, постоянно загруженных сотрудников. Специфика переводческой деятельности на совместных предприятиях такова, что обеспеченность работой неравномерна [2, с. 325-326]. Выход из сложившейся ситуации находят сами работодатели: всё чаще и чаще звучит заказ на подготовку не переводчика «в чистом виде», а специалиста нужного профиля: инженера, специалиста по IT-технологиям, экономиста, хорошо владеющего иностранным языком. То есть, такого специалиста, который может совмещать работу по своей основной специальности с работой переводчика. Главный плюс такого подхода – хорошее знание специфики предприятия «изнутри», знание специальности и определенная экономия.

Для решения этой проблемы могут быть использованы разные подходы, связанные с расширением возможностей применения иностранного языка в различных сферах профессиональной деятельности. Одним из востребованных и популярных является программа дополнительного образования «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации», сроки обучения и содержательное наполнение которой могут варьироваться. Так,

например, программа подготовки может быть построена на основе технологии модульного обучения, в которой используется пять структурных модулей с ориентацией каждого из них на определенную сферу иноязычного общения – социально-бытовую, межкультурную, академическую, деловую и профессионально-ориентированную [3, с. 621]. Наличие подобных структурных элементов предполагает в том числе и оказание информационной поддержки обучающимся посредством удаленного консультирования по вопросам, касающимся содержания обучения, контроля и оценки результатов их учебной деятельности [3, с. 625].

Наиболее распространенным вариантом данной программы является традиционная очная форма обучения, продолжительность которого составляет 2 года. Слушателями программы становятся не только студенты старших курсов вузов, магистранты, аспиранты, но и представители разных отраслей производства, имеющие постоянное место работы и соответствующий практический опыт. Изучение теоретических и практических учебных дисциплин завершается зачетами и экзаменами. На первом году обучения осуществляется повышение уровня владения английским языком – изучаются фонетика, грамматика, теория языка, практический курс английского языка.

Большая роль отводится аудированию при организации учебного процесса по данным дисциплинам. Обучаемые не только на каждом занятии выполняют соответствующие задания, но и дома тренируются в восприятии иноязычной информации на слух. Им предлагаются для прослушивания тексты, диалоги, вопросы, предполагающие ответ слушающего, песни. Используемые аудиоресурсы не ограничиваются учебными материалами учебников и рабочих тетрадей, многие из них являются аутентичными современными аудиоматериалами, доступными на англоязычных познавательно-образовательных сайтах в Интернете. В качестве заданий используются ответы на вопросы, дополнение предложений, заполнение пропусков с учетом грамматических явлений и лексических единиц, внесение сведений в краткой форме в таблицу и т.д. Просмотр видеосюжетов – обязательная часть занятий, после которых происходит их обсуждение, ответы на вопросы преподавателя, пересказ услышанного, выражение собственного мнения по рассматриваемой проблеме и др.

Особое внимание в процессе подготовки уделяется обучению говорению, т.к. именно этот аспект речевой деятельности представляет, как показывает практика, наибольшую трудность для обучающихся – примерно половина аудиторных часов, предназначенных для практического курса английского языка, отводится разговорной прак-

тике, включающей моделирование ситуаций, способствующих непринужденному, неподготовленному разговору, обмену мнениями, спору на иностранном языке [4, с. 45-46].

Как отмечает Л.И. Фенстер, важным стимулом для изучения иностранного языка является наличие мотивации у обучающихся по данной программе. Она может быть у всех разной, но её наличие объединяет группу. Каждый имеет свой интерес, а иногда и настоятельную необходимость заниматься языком [5, с. 63-64]. Опыт работы по данной программе показывает, что в основном эти обучаемые более ответственны, чем обычные студенты. Этому в определенной степени способствует саморазвитие мотивации, которое включает личностное самосовершенствование, целенаправленную работу по формированию положительного восприятия профессиональной деятельности, осмысления выбора профессии, развитие творческого потенциала, овладение дополнительными квалификациями, в том числе по иностранному языку [6, с. 185].

Поддержанию мотивации к изучению иностранного языка, развитию познавательного интереса также способствует использование песен: каждое занятие по практическому курсу английского языка завершается песней, содержание которой соответствует изучаемому материалу – лексическому и грамматическому. Пение способствует развитию плавности речи, повышению её скорости. Обучение начинается с прослушивания относительно небольших по времени и достаточно медленных музыкальных композиций. По мере приобретения опыта увеличивается количество куплетов и темп исполнения. Завершающим этапом становится исполнение песен на английском языке в караоке-версии. Как отмечают сами обучаемые, музыкальное завершение занятия оставляет хорошее настроение, дает стремление к дальнейшему изучению иностранного языка, развивает желание петь и дома.

Особо хотелось бы отметить индивидуализацию домашних заданий. Когда обучаемый получает отдельное задание, то повышается его уровень мотивации и ответственности по его выполнению. Как показывает полученный опыт применения таких заданий, обучаемые гораздо чаще выполняют их на более высоком уровне, чем общее задание, проявляют к ним больше интереса. Наиболее часто подобные задания используются при чтении текстов, аудировании текстов, диалогов, просмотре видеосюжетов. Л.И. Фенстер рекомендует структурировать самостоятельную работу так, чтобы обучаемые могли выполнять её с меньшей затратой времени, но регулярно. Вместо одного задания, которое выполняется за два-

дцать-тридцать минут, преподаватель задает несколько заданий небольшого объема, которые можно сделать как дома, так и в короткие перерывы на работе или в транспорте. То же касается текстов и домашнего просмотра пятиминутного видео, которое необходимо кратко пересказать [5, с. 65].

В целом, наличие организованного контроля за процессом и результатами учебно-познавательной деятельности позволяет дисциплинировать обучаемых, приучать их к систематической работе, содействует формированию объективной самооценки, воспитанию ответственности и чувства собственного достоинства. Контроль положительно влияет на систематизацию и обобщение изучаемого материала, усиливает концентрацию внимания обучаемых на наиболее значимых и существенных его аспектах [7, с. 182].

На втором году обучения продолжается совершенствование практических умений и навыков, связанных с владением английским языком, и изучаются дисциплины, направленные на выполнение письменного и устного перевода. Используются просмотр тематических видеосюжетов на иностранном языке, их групповое обсуждение, синхронное комментирование видеосюжетов, пересказ, перевод просмотренных интервью.

Обучаемые также специализируются в переводе текстов по профессионально ориентированной тематике. Они не только выполняют переводы, но и находят и анализируют ошибки, допускаемые при переводе. Предусмотрена работа по сопоставлению текста оригинала и готового перевода, сравнение нескольких вариантов перевода, обмен переводами, выполненными студентами, и их взаимопроверка.

Предваряющим этапом перед выполнением курсовой работы является составление терминологического словаря по направлению подготовки (специальности) обучаемого – сфере его профессиональной деятельности. Обучаемые читают профессионально ориентированные тексты и составляют терминологический словарь, употребление активных лексических единиц которого происходит в процессе выполнения различных тренировочных заданий.

Они выполняют курсовую работу в виде перевода 35 страниц печатного аутентичного текста по своему направлению подготовки или специальности и переводческого комментария к части текста не менее 3000 печатных знаков. В качестве апробации части курсовой работы обучаемые выступают на конференции с докладом в виде технического перевода на русском языке. Его обсуждение, ответы на вопросы осуществляются на английском языке.

Анализ курсовой работы позволяет определить уровень сформированности переводческих умений, степень владения самостоятельным подходом в работе с переводимым материалом. По окончании обучения выдается диплом государственного образца о присвоении дополнительной к высшему образованию квалификации.

Организация занятий осуществляется с учетом возрастных особенностей взрослой аудитории. Предусматривается активное коммуникативно-речевое взаимодействие обучаемых и преподавателя, поощряется инициатива обучаемых, чему способствует применение ролевых игр, выполнение заданий в группе [8, с. 56].

В течение всей программы обучения происходит развитие коммуникативно-билингвальных умений, которые являются специальными умениями, необходимыми переводчику для осуществления профессионально ориентированного коммуникативного взаимодействия. Совершенствование этих умений целенаправленно осуществляется как для сферы общения на родном языке, так и на иностранном. Основу данных умений составляет владение механизмом переключения при переходе с одного языка на другой, смене восприятия и поведения в рамках двух культур. Коммуникативно-речевые билингвальные умения обеспечивают возможность создания аутентичной, вариативной, воздействующей, личностно ориентированной речи, рациональное сочетание речевых и невербальных средств, подготовку профессионально ориентированных высказываний с учетом коммуникативной целесообразности и возможностями речевой адаптации [9, с. 102].

Обучение переводу происходит на основе трех принципов, сформулированных В.В. Сдобниковым [10, с. 52-57]:

– обучение переводу как средству удовлетворения потребностей конкретных людей, т.е. созданию такого речевого произведения, которое соответствует ожиданиям получателей и/или инициаторов перевода;

– научить видеть «мир за текстом», саму предметную ситуацию, в тексте описанную, т.е. переводчик должен не просто распознавать значения отдельных слов в тексте и устанавливать между ними отношения, но соотносить сказанное в оригинале с той ситуацией, которая подразумевается автором, видеть эту «картинку» глазами самого автора;

– обучение нормативно правильному использованию переводящего языка, включая соблюдение как языковой нормы, так и узуса переводящего языка.

Изучение опыта подготовки переводчиков по рассмотренной программе обучения свидетель-

стует о том, что получаемые теоретические знания, развиваемые умения и формируемые навыки становятся основой для успешного использования иностранного языка при выполнении переводческой деятельности. Кроме того, реализация процесса обучения в предлагаемой последовательности и с применением перечисленных рекомендаций позволяет сделать его более эффективным, разнообразным и запоминающимся обучаемым.

#### Список литературы

1. Оршанская Е.Г. Востребованность системы дополнительного профессионального образования в условиях модернизации российского общества // Социальное развитие современного российского общества: достижения, проблемы, перспективы: сб. науч. тр. – Новокузнецк, 2011. – С. 148-152.
2. Иванова В.И., Евсина М.В. Подготовка переводчика в рамках дополнительной профессиональной программы: история вопроса, проблемы и особенности // Профессиональное лингвообразование: материалы одиннадцатой научно-практической конференции. – Нижний Новгород, 2017. – С. 325-330.
3. Ковалева Ю.Ю. Из опыта реализации дополнительной образовательной программы «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» на основе технологии модульного обучения (часть 2) // Молодой учёный: ежемесячный научный журнал. – № 6 (86). – 2015. – С. 621-625.
4. Тарасенко В.Е., Фенстер Л.И. Подготовка специалистов с дополнительной квалификацией «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации»: инновационный подход к обучению // Современные вопросы теории и практики обучения в вузе. – 2012. – Вып. 15. – С. 43-52.
5. Фенстер Л.И. Преподавание английского языка в группах для взрослых: особенности, преимущества и недостатки // Современные вопросы теории и практики обучения в вузе. – 2012. – Вып. 15. – С. 62-66.
6. Оршанская Е.Г. Повышение уровня мотивации и готовности студентов вузов к осуществлению профессиональной деятельности // Вестник горно-металлургической секции Российской Академии естественных наук. Отделение металлургии. Раздел «Проблемы высшего образования». – Вып. 29. – 2012. – С. 182-185.
7. Оршанская Е.Г. Организация контроля при изучении иностранного языка // Вестник горно-металлургической секции Российской Академии естественных наук. Отделение металлургии. Раздел «Проблемы высшего образования». – Вып. 25. – 2010. – С. 179-182.
8. Оршанская Е.Г. Психология развития. Возрастная психология: конспект лекций / Сиб. гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк: Изд. центр СибГИУ, 2017. – 58 с.
9. Оршанская Е.Г. Развитие билингвальных умений преподавателя иностранного языка // Современные вопросы теории и практики обучения в вузе : сб. науч. тр. – Вып. 17. – 2014. – С. 101-106.
10. Сдобников В.В. Принципы обучения переводу, или О чем еще не было сказано // Журнал переводчиков «Мосты». – № 1 (45)/2015. – С. 51-59.

#### Сведения об авторе

**Оршанская Евгения Геннадьевна** – д-р пед. наук, проф., доц., ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет» (СибГИУ), г. Новокузнецк. E-mail: jengah17@mail.ru.

УДК 81

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КОГНИТИВНЫХ И ЯЗЫКОВЫХ СТРУКТУР СКВОЗЬ ПРИЗМУ ВОПЛОЩЕНИЯ

Песина С.А.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Когнитивная лингвистика подчеркивает важность изучения феномена «воплощение» через призму исследования центральной роли человеческого тела (его строения и функционирования), когнитивных и языковых структур и их влияния на осмысление окружающей человека действительности. В этом смысле процессы концептуализации и, следовательно, язык нельзя рассматривать изолированно от человеческого воплощения. Идея воплощенности используется для описания социального и культурного контекста, в котором функционируют тело человека, осуществляется познание и развивается язык. Природа нашей биологической морфологии (включая строение и функционирование нашего тела) вместе с природой той физической среды, с которой мы взаимодействуем, определяет почти все аспекты нашего опыта и существования в целом. Концептосферы, к которым мы имеем доступ, и характер реальности, о которой мы думаем и говорим, взаимодействуют с нашими телами, являющимися функциями нашего воплощения: то, что мы можем воспринимать и понимать, вытекает из нашего воплощенного опыта. Основываясь на наших исследованиях метафорических переосмыслений антропоморфного характера, мы можем верифицировать гипотезу о том, что человеческое тело в значительной степени отражает и определяет жизненно важные аспекты нашего опыта и существования в целом.

**Ключевые слова:** когнитивная лингвистика, воплощение, метафора, семантическая структура слова, концепт, сознание.

### Введение

В широком понимании гипотеза воплощения в лингвистике связана с утверждением о том, что физические, познавательные и социальные ниши человека обуславливают наши концептуальные и лингвистические системы. С этой точки зрения человеческий разум должен нести отпечаток воплощенного опыта (в традиционной лингвистике – антропоцентризм: a house stands on a hill/ дом стоит на холме, солнце/дождь/снег идет, ложка/вилка лежит, чашка/кружка стоит и т.д.).

В физиологическом смысле термин «воплощение» соотносится с изменениями в развитии, которые переживает организм, трансформируясь от зиготы к плоду или от ребенка к взрослому индивиду. Таким образом, столь же важное значение термина «воплощение» соотносится с эволюционными изменениями, которые переживает организм по ходу своей генетической истории.

Еще в одном значении воплощение коррелирует с «когнитивным бессознательным», с тем, как концептуальная мысль формируется многими процессами ниже порога нашего активного сознания. В настоящее время эти процессы активно исследуются в экспериментальной психологии

(Дж. Лакофф и М. Джонсон) [Lakoff, Johnson 1999].

В нейрофизиологическом смысле термин «воплощение» отсылает нас к определенным нейронным структурам и областям, которые соотносятся с такими функциями, как метафорическая проекция, интеграция схем изображения, ориентированных на зрителя в визуальной системе, и т. д. Подобные нейронные структуры и регионы могут также восприниматься как модели активности на концептуальном и психологическом уровне обработки.

Наконец, термин «воплощенность познания» теперь также широко используется в когнитивной робототехнике. Вариант реализации схематичных изображений часто ассоциируется с проектами роботов-гуманоидов, в частности, с теми случаями, когда работа, выполняемая роботами, зависит от конкретных морфологических характеристик тела робота (морфология используется здесь в биологическом, а не в лингвистическом смысле).

Воплощение имеет и феноменологический смысл, в котором он может отсылать нас к ассоциациям между нашим телом и актами сознательного и продуманного размышления о различных структурах нашего опыта.

В этом смысле логично, что Р. Декарт выступал против идеи воплощения знания, поэтому

«воплощение» также используется как сокращенный термин для картезианского философского соотношения ума и тела. Так, на примере трактовки Декартом значения термина «треугольник» он пришел к выводу о том, что знание бесплотно, то есть принципиально не зависит от какого-либо конкретного телесного ощущения.

Вышеупомянутые идеи привели к сегодняшней путанице в отношении того, что именно термин «воплощение» означает в когнитивной лингвистике. Так, некоторые теоретики утверждают, что этот термин связан с лингвокультурной теорией воплощения, исследованиями в области схематичности мыслительных процессов, в то время как другие научные школы настаивают на попытках увязать воплощение с изучением физиологических и нервных ощущений человека.

### Основная часть

Современные формулировки гипотез воплощения основаны на том факте, что в когнитивной лингвистике теории имеют некоторую нейронную и физиологическую направленность. Мы абсолютно согласны с тем, что телесная воплощенность человека крайне важна для изучения его концептуальных структур: «advocates of the disembodied mind will, of course, say that conceptual structure must have a neural realization in the brain, which just happens to reside in a body. But they deny that anything about the body is essential for characterizing what concepts are» (Защитники бестелесного ума, конечно, скажут, что концептуальная структура должна иметь нейронную реализацию в мозге. Но они отрицают, что все, что касается тела, важно для характеристики понятий) [Lakoff, Johnson 1999: 37]. Исследования в когнитивной науке подтверждают наличие взаимозависимости концептуальных и перцептивных процессов, с одной стороны, и физиологических и нейрофизиологических – с другой.

Вместе с тем наблюдается некоторая путаница в использовании термина «воплощение» в когнитивной лингвистике в связи с первоначальной формулировкой гипотезы Дж. Лакоффа и М. Джонсона, касающейся структурирования метафор. В частности, авторы утверждали, что мы обычно довольно предсказуемо (то есть по определенным алгоритмам) проецируем образные и схематические модели знаний из более воплощенного исходного домена на менее понятный целевой домен с целью лучшего понимания [Lakoff, Johnson 1999]. Другими словами, каждое отображение между элементами источника и элементами цели имеет однонаправленный характер: схема отображения проецируется от источника к цели, а не от цели к источнику.

В рамках данной статьи на материале конкретных семантических структур слов мы продемонстрируем тот факт, что наш организм (точнее его строение и функционирование) определяет жизненно важные аспекты нашего мышления и существования. Описание функционирования человеческого тела абсолютно спроецировано как на окружающие нас объекты, так и на абстрактных понятиях, зачастую трудных для осмысления.

Так, английское существительное *head* имеет развитую семантическую структуру, включающую более ста значений. Схема изображения этого слова, включающая как существенные признаки главного значения (*head of a human being*), так и наиболее важные абстрактные составляющие слова, может быть сформулирована следующим образом: *the most important top, often round part of an object or the beginning of it* (самая важная верхняя, часто округлая часть объекта или его начало). Эта абстрактная схема функционирует в сознании говорящего субъекта и развивается в результате многочисленных актуализаций многочисленных значений [Песина 2006, 2009, 2012].

Приведем примеры того, как схематические функции реализуются в переносных значениях этого слова. Например, «головой» огня (*head of fire*) является его верхняя часть, самая горячая и самая активная ее часть; «голова» палки/смычка скрипки/сигары/стрелы/копья/топора и т.п. (*head of a stick/violin bow/cigar/arrow/spear/axe*) также ориентирована в пространстве как голова по отношению к телу: они могут занимать верхнее положение или быть началом объекта в зависимости от вертикального или горизонтального пространственного расположения. Так, «голова» кровати/стола/могилы (*head of a bed/table/grave*) – это не только их начало, но и самая важная часть этих объектов; «голова» потока/реки (*head of a stream/river*) сравнивается с головой человека как начало (сравнение по ориентации в пространстве). Другими словами, актуализация того или иного значения слова «голова» происходит на основе одного или нескольких компонентов абстрактной природы или сформулированной общей схемы изображения [Песина 2005, 2009, 2010].

Из вышесказанного следует, что каждый отдельный смысл соотносится со сформированной в языковом сознании регулируемой схемой (*each separate meaning refers us to the regulative image-schematic structure*), обозначающей универсальное правило, которому подчиняются процессы категоризации и концептуализации окружающей действительности.

Эта схема, основанная на компонентах абстрактной природы, формируется за счет измененного трансцендентального опыта того, что мы

видим, осмысляем и описываем. Данная схема выступает как отражение накопленного опыта восприятия окружающей действительности, который более не соответствует прямому акту номинации, соответствующему только первому значению.

Найденное абстрактное семантическое ядро, как имидж-схема, помогает осмыслить даже самые сложные и семантически «далекие» от первого значения контекстуальные воплощения, которые, хотя и даны в словарях, но не всегда имеют четкую интерпретацию: например, «голова» пива/молока/моста (*beer head, milk head, bridge head*) и т. п. Если они основаны на одной и той же имидж-схеме (чем-то верхнем, важном, начале чего-то), то эти значения довольно легко понимаются и усваиваются как пена, сливки и начало моста соответственно. Если в процессе обучения начать предъявлять подобные схемы как «формулы слов», то можно значительно облегчить процесс обучения лексике.

Что касается когнитивной лингвистики, то теория воплощения может дать объяснение так называемой проблеме «сложных метафор» (*complex metaphors*), которые классифицируются как концептуальные метафоры (Дж. Лакофф). Их логическая абстрактная сущность понимается как часть физического мира, отражающего объекты разной степени важности.

Общекультурные, то есть свойственные всем лингвокультурам, представления о мире отражаются в первичных метафорах. Поэтому здесь можно говорить об общих для разных народов метафорах, которые становятся ядерной частью множества языковых картин мира. Примером модели метафоры с широким (если не универсальным) кросс-лингвистическим распространением является семантический переход лексемы *large* «большой» в *important* «важный», наблюдаемые, например, в гавайском – *nui*, малайском – *besar*, русском – большой в значении «крупный», турецком – *biytik* и зулусском – *khulu*. Так, английское *big* в примере «*Today is a big day for our company*» (Сегодня большой день для нашей компании) означает «важный». Значение, относящееся к размеру, зачастую используется для обозначения важности в совершенно нефизических ситуациях (предположительно на основе частых корреляций в нашем опыте между размером объекта и его значимостью для нас).

Возвращаясь к проблемам, связанным с исследованием воплощенного сознания, мы можем констатировать тот факт, что одна и та же нейронная система, участвующая в осмыслении того, как устроено и функционирует наше тело, играет центральную роль в процессах концептуализации. То

есть важнейшим аргументом в пользу гипотезы воплощения служит тот факт, что одни и те же нейронные механизмы, отвечающие за активность более низкого уровня, такие как восприятие и движение, считаются важнейшими для развития когнитивных способностей более высокого уровня, а именно причиной обусловленности наших поступков, умозаключений и концептуализации в целом. Так, по мнению Дж. Лакоффа и М. Джонсона: “the very properties of concepts are created as a result of the way the brain and body are structured and the way they function in interpersonal relations and in the physical world” «Свойства концептов формируются в результате того, как структурированы мозг и тело и как они функционируют в межличностных отношениях и физическом мире» [Lakoff, Johnson 1999: 37]. В будущем предстоит исследование процессов взаимодействия конкретных нейронных и физиологических процессов для более детального изучения концептуальной деятельности в различных средах и культурах.

### Заключение

Итак, тот факт, что наш опыт воплощен, то есть в какой-то степени структурирован в зависимости от физиологических параметров и особенностей функционирования нашего тела и нашей нервной системы, имеет существенные последствия для протекания процессов познания и их дальнейшего выхода в язык. Важным следствием изучения процессов концептуализации и механизмов структурирования и хранения накопленной информации, в том числе языковой, является тот факт, что это знание приоткрывает завесу тайны относительно того, каково наше представление о том, что такое реальность.

Эта познаваемая реальность во многом основана на природе нашего уникального человеческого воплощения. Можно с уверенностью утверждать, язык не отражает окружающий нас мир непосредственным образом: он отражает нашу уникальную человеческую трактовку понимания мира [Песина 2010, 2014; Песина, Дружинин 2016]. В этой связи мы рассматриваем наш мир через объектив собственного воплощения.

Это не означает, что когнитивные лингвисты отрицают существование объективного физического мира, независимого от людей. Теперь они начинают все больше осознавать, что части внешней реальности, к которым у нас есть концептуальный доступ, в значительной степени ограничены как нашей собственной экологической нишей, к которой мы адаптировались, так и природой нашего воплощения. Подобный взгляд на реальность получил название экспериментализма или

эмпирического реализма. Экспериментальный реализм признает, что существует внешняя реальность, которая отражается в понятиях и языке. Эта реальность опосредуется нашим уникальным человеческим опытом, который накладывает ограничения на природу этой реальности. Благодаря тому, что мы адаптированы к конкретной экологической нише, которая имеет определенную форму и конфигурацию, наши тела и сознание обязательно обеспечивают какое-то одно особое отношение к миру или способ его видения среди многих возможных перспектив.

#### Список литературы

1. Песина С.А. Языковой знак и коммуникативные процессы в философском аспекте: монография. – М.: ФЛИНТА : Наука, 2012. – 152 с.
2. Песина С.А. Когнитивный подход к взаимодействию языка и мышления // Вестник ОГУ: Проблемы онтологии, теории познания и философской антропологии. – 2009. – № 7(101) : июль. – С. 178-181.
3. Песина С.А. Разграничение языка и речи в свете прототипической семантики // Вестник ТГУ. – 2006. – № 291 : июнь. – С. 177-182.
4. Песина С.А. От инварианта многозначного слова к лексическому прототипу // Вопросы когнитивной лингвистики: материалы международной конференции. – Тамбов : Изд-во ТГУ, 2006. – №2. – С. 53-61.
5. Песина С.А. Языковая картина мира в философском и лингвистическом осмыслении // Известия РГПУ им. А. И. Герцена: Общественные и гуманитарные науки : Научный журнал. – 2005. – № 3 (10). – С. 358-362.
6. Песина С.А. Методика определения содержательного ядра многозначного существительного современного английского языка // Известия РГПУ им. А. И. Герцена: Общественные и гуманитарные науки : Научный журнал. – 2005. – № 5 (11). – С. 51 – 59.
7. Песина С.А. Прототипический подход к осмыслению структуры словаря // Проблемы истории, филологии, культуры. – Москва-Магнитогорск-Новосибирск : МаГУ, 2009. – № 2(24): апрель-май-июнь. – С. 570-575.
8. Песина С.А. Сознание и языковой организм // И вновь продолжается бой...: сб. науч. ст., посвященный юбилею д-ра филол. наук, проф. С. Г. Шулежковой. – Магнитогорск : МаГУ, 2010. – С. 201-206.
9. Песина С.А., Юсупова Л.Г. Концепт и значение в биокогнитивистике // European Social Science Journal. – 2014. – №10-1 (50). – С. 208-212.
10. Песина С.А. Инвариантность в когнитивной лингвистике и философии языка: учеб. пособие. М. : ФЛИНТА : Наука, 2014. – 160 с.
11. Песина С.А., Дружинин А.С. Когнитивный и антропоцентрический подход к процессу коммуникации // Вестник Брянского государственного университета. – 2016. – №3 (29). – С. 161-165.
12. Lakoff G., Johnson M. Philosophy in the flesh: The embodied mind and its challenge to Western thought. – New York: Basic Books, 1999.

#### Сведения об авторе

**Песина Светлана Андреевна** – д-р филол. наук, д-р филос. наук, проф., проф. каф. английского языка, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: spesina@bk.ru

УДК 811.112.2

## ONSET-TEST КАК ФОРМА КОНТРОЛЯ И СПОСОБ МОТИВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО В РОССИЙСКОМ ВУЗЕ

Потрикеева Е.С.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Статья посвящена анализу onSET-Deutsch как особого вида международного тестирования по немецкому языку как иностранному, которое проводится дистанционно институтом TestDaF (Германия). Процедура online-тестирования является обязательной для всех потенциальных ДААД-стипендиатов, участвующих в конкурсе на получение стипендии от одного из германских вузов. Автор рассматривает клоуз-тест как особую форму контроля лексико-грамматических навыков и умений, а также навыков чтения, подлежащих контролю во время прохождения процедуры onSET-Deutsch. В статье перечислены плюсы такого вида тестирования, представлены образцы клоуз-текстов и составлены собственные варианты контрольных заданий на немецком языке с применением специальной программы Гёте-института по разработке контрольно-измерительных материалов. Варианты теста сделаны на материале одного и того же текста, чтобы показать возможность создания разных по сложности тестов на контроль лексико-грамматических навыков и умений, а также навыков и умений читать с пониманием основного содержания текста. Описаны детали проведения процедуры onSET-тестирования и указаны перспективы применения клоуз-тестов в подготовке студентов-филологов со знанием немецкого языка на получение onSET-сертификата. В статье подчёркивается важная роль onSET-Deutsch в мотивировании студентов к дальнейшему повышению и совершенствованию уровня языковой компетенции по Единой Европейской шкале оценивания ИЯ.

**Ключевые слова:** немецкий язык, onSET-Deutsch, клоуз-тест, языковая компетенция, языковой сертификат.

Сертификация языковых знаний и навыков приобретает все большее значение, что отражается на растущем числе сертификатов, связанных с работой и учёбой в своей стране и за рубежом. Языковым сертификатом является документ, подтверждающий знание и навыки иностранного языка, документ, получаемый на основе экспертизы или сбора доказательств языковой компетенции [1].

В 2004 году в институте тестирования немецкого языка как иностранного (TestDaF-институт) началась работа по разработке специального теста, позволяющего максимально быстро и объективно проверить уровень немецкого языка как иностранного. Этот тест, позднее onSET, разрабатывался на базе теста onDaF. Основой для разработки было совместное исследование Томаса Экса из Института TestDaF и Рюдигера Гротяна, доцента Рурского университета Бохума.

OnSET-Deutsch широко используется в практике преподавания немецкого языка сегодня и может служить хорошим стимулом для повышения мотивации к его изучению [2]. По признанию

экспертов, onSET-Deutsch обладает высокой валидностью и надёжностью.

Обозначим возможные плюсы onSET: 1) измеряет общие языковые навыки на немецком языке; 2) выдаёт немедленный результат, ваш языковой уровень от А2 до С1 и выше становится известен сразу после выполнения теста; 3) продолжительность теста не превышает 40 минут; 4) облегчает преподавателю дифференциацию учебной группы по языковому уровню; 5) увеличивает успехи в обучении; 6) рейтинг onSET основан на GER [3] и является доказательством языковой компетенции; 7) сертификат onSET важен для пакета заявки на стипендию DAAD [4]; 8) доступен по всему миру. Ежегодно проводится в 600 лицензированных испытательных центрах в 93 странах; 9) стандартизованная процедура гарантирует высокое качество; 10) удобный и гибкий тест, без устной части и аудирования [5].

Как показывает практика, студенты Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова, изучающие немецкий язык как первый или второй иностранный язык, с желанием и с должной серьёзностью откликаются на участие в ежегодных DAAD-программах, обя-

зательным документом пакета заявки в которых выступает onSET-сертификат.

На тестирование объявляется предварительная запись, и каждый участник после создания аккаунта получает от организатора специальный TAN-номер, который служит своеобразным ключом для входа в банк тестирования и выхода из него. Назначается дата и время тестирования, заполняется регистрация, и тестер приступает к работе.

Итак, тестирование длится 40 минут, за которые в хаотичном порядке испытуемому на экране компьютера предъявляются 8 разных текстов на немецком языке примерно одного объёма. Тексты тщательно отбираются и дидактизируются институтом TestDaF (Германия). Это тексты разного уровня сложности, но всегда с одинаковым количеством пропусков. За каждый правильно заполненный пропуск ставится один балл. На основе полученной суммы баллов присваивается тот или иной уровень языковой компетенции от A2 до C1 по GER.

По завершении тестирования компьютер выдает результат и формирует сертификат, который тут же можно вывести на печать (см. рисунок).



Представим два текста-образца, которые сами разработчики сайта предлагают в качестве тренировочной процедуры при подготовке к тестированию [6].

**Erster Text: Europäische Union**

Die Europäische Union gewinnt immer mehr an Bedeutung. Schon e [ ] Blick i [ ] die Zei [ ] beweiste [ ] : Die Ein [ ] Europas i [ ] seit d [ ] 90er Jah [ ] von ei [ ] Randthema z [ ] einem wich [ ] und zugl [ ] heftig umstri [ ] Gegenstand

politi [ ] Auseinandersetzungen gewo [ ] .  
Nunmehr h [ ] sich d [ ] EUV [ ] einem wirtsch [ ] orientierten Zusammens [ ] zu einer handlungsfähigen Vereinigung mit einem gewählten Parlament entwickelt.

**Zweiter Text: Buchtipp**

Von den heutigen Führungskräften und denen, die auf dem Weg dorthin sind, erwarten Unternehmen mehr als nur reines Fachwissen. Zum heut [ ] Handwerkszeug d [ ] Führungskräfte zäh [ ] auch d [ ] sogenannten sozi [ ] Kompetenzen w [ ] Teamarbeit, Konfliktbew [ ] oder konstr [ ] Kritik. D [ ] neue Ti [ ] „Soziale Kompetenzen“ v [ ] Rudolf Donnert bef [ ] sich ge [ ] mit die [ ] Bereich. Anh [ ] von Übu [ ] , Praxisbeispielen u [ ] Checklisten erh [ ] man wert [ ] Tipps z [ ] Erlernen dieser Faktoren. Außerdem kann man überprüfen, wo Defizite liegen.

Как видно, форма применяемого здесь контроля относится к типу «клоуз-процедуры», что говорит о высокой сложности заданий. Клоуз-процедура – это методика восстановления (дополнения) пропущенных слов и понимания общего смысла текста. В onSET-Deutsch ситуация выглядит ещё сложнее: следует восстановить элементы слов, соблюдая грамматику и когерентность текста. Вышепредставленные тексты относятся к уровню сложности B2 и при пробном тестировании, когда ещё нет опыта выполнения подобных заданий, студенты испытывают большие трудности с их решением.

Напомним, что разработанная У.Л. Тейлором клоуз-процедура может применяться двумя способами: с фиксированным пропуском слов (например, каждое n-слово пропущено) и с нефиксированным, когда опускаются только слова, относящиеся к тому или иному классу слов, например артикль, предлог и т.п. [7].

Итак, испытуемому предъявляется связный текст, в котором преднамеренно пропущены отдельные слова или элементы слов. Перед испытуемым ставится много речемыслительных задач: 1) осмыслить информацию, предшествующую пропуску и последующую за ним; 2) проанализировать грамматическую структуру; 3) извлечь из

долговременной памяти и подобрать вербальный элемент, сочетающийся с данным контекстом; 4) облечь подобранный элемент в правильную грамматическую форму. Учащийся, как видно, должен показать высокий уровень лингвистической иноязычной компетенции в совокупности с механизмом вероятностного прогнозирования при чтении.

Как показывает опыт проведения тестирования в нашем вузе, задания тестирования вызывают у студентов сильное умственное напряжение и вместе с тем интерес. Никто не хочет сдаваться и, даже если тот или иной текст представляется сложным, переходят к следующему тексту.

В методике считается, что форма контроля клоуз-теста (С-Test, Lückentext) обладает большим преимуществом: она занимает у составителей гораздо меньше времени и усилий, чем тесты, состоящие из множества узконаправленных заданий. Очевидно, клоуз-тесты экономичны в организации и проведении на практике, являются эффективным инструментом педагогических измерений [8; 9].

Не удивительно, что авторы-разработчики оп-SET-Deutsch выбрали такую форму контроля. Этот приём прагматического тестирования ставит на контроль сам процесс чтения, то есть контролирует умения и навыки понимания и развития текста.

Как показывает практика Магнитогорского государственного технического университета, студентам участие в тестировании даёт не только важный опыт, но и достаточно объективную оценку уровня обученности по немецкому языку. Определение уровня помогает и студентам и их преподавателям строить дальнейшую траекторию развития языковой компетенции на немецком языке.

Интересно, что Гёте-институт предлагает пользоваться специальным ресурсом, который позволяет преподавателям немецкого языка самим создавать клоуз-тесты к текстам. Программа доступна на сайте института им. Гёте. Ознакомиться и установить программу можно по адресу: <http://www.goethe.de/lhr/prj/usg/deindex.htm>.

Попробуем испытать программу на примере одного текста на немецком языке.

**Die silberne Teekanne.** Ein Schiff fährt über den Ozean. Es ist weit vom Land. Bis zum Horizont ist nichts zu sehen als Himmel und Wasser.

Die Fahrgäste sonnen sich auf den Liegestühlen. Alle freuen sich über das herrliche Wetter und die schöne Seereise.

Nur der Schiffsjunge kann sich nicht freuen. Er läuft unruhig umher und sucht den Kapitän des Schiffes. Endlich findet er ihn in seiner Kajüte. Der

Junge klopft an die Kajütentür des Kapitäns und tritt ein.

“Darf ich Sie etwas fragen, Herr Kapitän?” sagt er. Der Kapitän lächelt freundlich. Da fragt der Junge: “Ist eine Sache verloren, wenn man genau weiß, wo sie ist?”

Der Kapitän antwortet: “Das ist eine dumme Frage. Wie kann etwas verloren sein, wenn du genau weißt, wo sie ist?”

“Dann ist alles gut”, ruft der Junge zufrieden. “Dann ist Ihre silberne Teekanne auch nicht verloren. Ich weiß genau, wo sie ist. Sie ist mir vor fünf Minuten ins Meer gefallen”.

Пройдя по ссылке и придерживаясь точного алгоритма действий, можно задавать любую сложность тесту. Например, можно убрать все артикли (или любой другой класс слов):

\_\_\_\_\_ silberne Teekanne. \_\_\_\_\_ Schiff fährt über \_\_\_\_\_ Ozean. Es ist weit vom Land. Bis zum Horizont ist nichts zu sehen als Himmel und Wasser. \_\_\_\_\_ Fahrgäste sonnen sich auf \_\_\_\_\_ Liegestühlen. Alle freuen sich über \_\_\_\_\_ herrliche Wetter und \_\_\_\_\_ schöne Seereise. Nur \_\_\_\_\_ Schiffsjunge kann sich nicht freuen. Er läuft unruhig umher und sucht \_\_\_\_\_ Kapitän des Schiffes. Endlich findet er ihn in seiner Kajüte. \_\_\_\_\_ Junge klopft an \_\_\_\_\_ Kajütentür des Kapitäns und tritt ein. “Darf ich Sie etwas fragen, Herr Kapitän?” sagt er. \_\_\_\_\_ Kapitän lächelt freundlich. Da fragt \_\_\_\_\_ Junge: “Ist \_\_\_\_\_ Sache verloren, wenn man genau weiß, wo sie ist?” \_\_\_\_\_ Kapitän antwortet: “Das ist \_\_\_\_\_ dumme Frage. Wie kann etwas verloren sein, wenn du genau weißt, wo sie ist?” “Dann ist alles gut”, ruft \_\_\_\_\_ Junge zufrieden. “Dann ist Ihre silberne Teekanne auch nicht verloren. Ich weiß genau, wo sie ist. Sie ist mir vor fünf Minuten ins Meer gefallen”.

Можно задать такую команду: убрать каждое 10 слово. Тогда текст будет выглядеть следующим образом:

**Die silberne Teekanne.** Ein Schiff fährt über den Ozean. \_\_\_\_\_ ist weit vom Land. Bis zum Horizont ist nichts \_\_\_\_\_ sehen als Himmel und Wasser. Die Fahrgäste sonnen sich \_\_\_\_\_ den Liegestühlen. Alle freuen sich über das herrliche Wetter \_\_\_\_\_ die schöne Seereise. Nur der Schiffsjunge kann sich nicht \_\_\_\_\_. Er läuft unruhig umher und sucht den Kapitän des \_\_\_\_\_. Endlich findet er ihn in seiner Kajüte. Der Junge \_\_\_\_\_ an die Kajütentür des Kapitäns und tritt ein. “Darf \_\_\_\_\_ Sie etwas fragen, Herr Kapitän?” sagt er. Der Kapitän \_\_\_\_\_ freundlich. Da fragt der Junge: “Ist eine Sache verloren, \_\_\_\_\_ man

*genau weiß, wo sie ist?” Der Kapitän antwortet: \_\_\_\_\_ ist eine dumme Frage. Wie kann etwas verloren sein, \_\_\_\_\_ du genau weißt, wo sie ist?” “Dann ist alles \_\_\_\_\_, ruft der Junge zufrieden. “Dann ist Ihre silberne Teekanne \_\_\_\_\_ nicht verloren. Ich weiß genau, wo sie ist. Sie \_\_\_\_\_ mir vor fünf Minuten ins Meer gefallen”.*

Сложность контрольного задания будет гораздо выше, если задать программу убрать каждое 4 или 5 слово:

*Die silberne Teekanne. Ein \_\_\_\_\_ fährt über den Ozean. \_\_\_\_\_ ist weit vom Land. \_\_\_\_\_ zum Horizont ist nichts \_\_\_\_\_ sehen als Himmel und \_\_\_\_\_. Die Fahrgäste sonnen sich \_\_\_\_\_ den Liegestühlen. Alle \_\_\_\_\_ sich über das herrliche \_\_\_\_\_ und die schöne Seereise. \_\_\_\_\_ der Schiffsjunge kann sich \_\_\_\_\_ freuen. Er läuft unruhig \_\_\_\_\_ und sucht den Kapitän \_\_\_\_\_ Schiffes. Endlich findet er \_\_\_\_\_ in seiner Kajüte. Der \_\_\_\_\_ klopft an die Kajütentür \_\_\_\_\_ Kapitäns und tritt ein. \_\_\_\_\_ ich Sie etwas fragen, \_\_\_\_\_ Kapitän?” sagt er. Der \_\_\_\_\_ lächelt freundlich. Da fragt \_\_\_\_\_ Junge: “Ist eine Sache \_\_\_\_\_, wenn man genau weiß, \_\_\_\_\_ sie ist? ” Der \_\_\_\_\_ antwortet: “Das ist eine \_\_\_\_\_ Frage. Wie kann etwas \_\_\_\_\_ sein, wenn du genau \_\_\_\_\_, wo sie ist?” “Dann \_\_\_\_\_ alles gut”, ruft der \_\_\_\_\_ zufrieden. “Dann ist Ihre \_\_\_\_\_ Teekanne auch nicht verloren. \_\_\_\_\_ weiß genau, wo sie \_\_\_\_\_. Sie ist mir vor \_\_\_\_\_ Minuten ins Meer gefallen \_\_\_\_\_.*

Учителям и преподавателям немецкого языка нравится пользоваться этим эффективным ресурсом на любом этапе обучения при проведении как промежуточного, так и предварительного и итогового контроля языковой компетенции на немецком языке. Работа над одним бланком на контроль занимает пару минут. Важно, чтобы сами тексты были уже набраны на компьютере.

#### Сведения об авторе

**Потрикеева Елена Сергеевна** – канд. пед. наук, доц., доц. каф. РГФИП, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: Potrikeevea@yandex.ru

Как представляется, целесообразно шире применять работу с клоуз-тестами для организации помощи студентам при получении onSET-сертификата по немецкому языку как иностранному. Ведь, чем лучше студент будет подготовлен, тем выше уровень языковой компетенции в сертификате и выше шанс получить ДААД-стипендию на обучение в одном из германских вузов.

#### Список литературы

1. Petra Morfeld. Sprachenzertifikate // Handbuch Fremdsprachenunterricht. 4. Auflage / herausgegeben von Karl-Richard Bausch, Herbert Christ und Hans-Jürgen Krumm. – A. Francke Verlag Tübingen und Basel, 2003. – S.S.384-387.
2. 22 практических совета по изучению немецкого языка: рабочая тетрадь для студентов, изучающих дисциплины «Практический курс первого иностранного языка (немецкий язык)», «Практический курс второго иностранного языка (немецкий язык)», для специальностей 44.03.05 «Педагогическое образование»; 45.03.02 «Лингвистика». – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – 48 с.
3. <http://www.europaeischer-referenzrahmen.de/> – сайт Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen (GER) [17.05.2019].
4. [www.daad.de](http://www.daad.de) – сайт Германской службы академических обменов (DAAD) [17.05.2019].
5. [www.onset.de](http://www.onset.de) – портал поддержки onSET-теста [17.05.2019].
6. [https://www.testdaf.de/teilnehmer/tn-vorbereitung\\_test.php?id=2](https://www.testdaf.de/teilnehmer/tn-vorbereitung_test.php?id=2) – примеры onSET-тестов [17.05.2019].
7. Колесникова И.Л., Долгина О.А. Англо-русский терминологический справочник по методике преподавания иностранных языков. – СПб.: Изд-во «Русско-Балтийский информационный центр «БЛИЦ»», “Cambridge University Press”, 2001. – С. 198-199.
8. Вопросы контроля обученности учащихся иностранному языку: метод. пособие / под ред. А.А. Миролюбова. – Обнинск: Титул, 1999. – С. 24-31.
9. Мильруд Р.П., Матиенко А.В. Языковой тест: проблемы педагогических измерений // Иностранные языки в школе. – 2006. – №5. – С. 7-13.
10. <http://www.goethe.de/lhr/prj/usg/deindex.htm> – программа создания Lücken-Tests от Института им. Гёте [17.05.2019].

УДК 811.161.1'42(075.8)

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЛЕКСИКОНА ЖУРНАЛИСТА

Славута Т.А.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования особенностей формирования лексического фонда профессиональной коммуникации специалистов средств массовой информации.

Предпринятое исследование вписывается в парадигму актуальных лингвистических исследований языковых единиц, функционирующих в границах отдельной профессиональной общности. Интерес к лексике ограниченной сферы употребления (профессиональная группа) обусловлен тем, что она является одним из сегментов системы национального языка, и её изучение имеет практическую ценность для формирования представления о состоянии и перспективах развития современного русского языка.

На подступах к исследованию обозначены предпосылки, провоцирующие изменения в системе языка профессиональной коммуникации, сформировано представление о языке (речи) профессиональной коммуникации, названы основные компоненты области профессиональной лексики.

В ходе изучения заявленной проблемы выявлены факторы, способствующие расширению профессионального лексикона журналистов: ориентация на условия общения, стремление к экономии речевых усилий, тенденция к экспрессивности и выражению эмоционально-личностного начала.

Обширный иллюстративный материал позволил описать основные механизмы расширения лексического состава профессионального языка журналистов: заимствование иноязычной лексики, создание семантических эквивалентов, художественное переосмысление понятий. Выявлена способность транслитерированных наименований формировать словообразовательные гнезда.

**Ключевые слова:** язык, языковая единица, лексика, словообразование, профессиональная коммуникация.

Изменения в мировом информационном пространстве, социокультурные, технические и иные трансформации радикально перестраивают все сферы профессиональной деятельности. С появлением новых реалий в языковой оборот вводятся и их наименования, обогащая лексический фонд профессиональной коммуникации. Развитие той или иной отрасли, области знания провоцирует понятийную и терминологическую модернизацию, требует уточнения соотношения между функционирующими понятиями и вновь введёнными. В этом смысле профессиональную лексику можно охарактеризовать как подвижную, находящуюся в состоянии непрерывного системного изменения.

Языковые процессы, происходящие в профессиональной коммуникации, представляют перспективную область исследования в силу малой изученности. Лексический состав профессиональной коммуникации нуждается в описании, поскольку субъязыки являются частью системы общенационального языка, и интерес к проблемам продуцирования элементов профессиональной

лексики и особенностям функционирования номинаций в речи способствует расширению знаний о состоянии национального языка на современном этапе.

В лингвистической литературе встречаются различные наименования области лексики ограниченной сферы употребления: «язык специальности», «профессиональный язык», «профессиональная речь» и др. Объёмы вышеназванных понятий исследователями определяются по-разному, однако основания для принципиальной дифференциации представляются спорными, поэтому эти и подобные термины чаще употребляются в качестве взаимозаменяемых.

Для решения исследовательских задач необходимо чёткое понимание специфики такого феномена, как язык (речь) профессиональной коммуникации. Исследуя язык (речь) профессиональных групп, мы обращаемся к особой функционально-семиотической подсистеме, характеризующейся совокупностью специальных наименований, профессиональных выражений, не имеющих широкого распространения и труднодоступных для семантического декодирования людьми, не

связанными с данным видом деятельности; язык специальности «используется для профессионального общения, накопления, передачи и интерпретации специальных знаний, а также для оценки реалий профессиональной сферы» [Фельде 2015: 179].

В центре нашего внимания сфера журналистской деятельности. Данную профессиональную область отличает динамичность, которая одновременно выступает и необходимым требованием, и качественной характеристикой: профессия журналиста немыслима без стремления к оперативной подаче новостей, и именно поэтому журналистика подхватывает и внедряет последние инновации в производственный процесс с тем, чтобы успешно справляться со своей миссией. С развитием системы средств массовой информации журналистика перестраивается, осваивая новые специализации, формы деятельности, предметы труда и т.д. Неизбежны изменения и в составе лексического фонда профессиональной журналистской коммуникации – появляются, трансформируются наименования процессов, действий; организаций, учреждений для работников СМИ; новых специализаций журналистики и специалистов различного профиля; технических средств, задействованных в производственном процессе; рабочего материала; способов хранения и передачи информации; видов журналистской информации; типов журналистских изданий и т.д.

К различным аспектам проблемы формирования лексикона журналистов и функционирования языковых средств обращались Гурьянова О. А. [Гурьянова 2013], Ильясова С. В. [Ильясова 2011, 2015], Казак М. Ю. [Казак 2012], Круглова А. А. [Круглова 2009], Кузина Т. А. [Кузина 2009, 2011], Терских Н. В. [Терских 2010: 132] и др. Исследователи сходятся в едином мнении, что область профессиональной лексики составляют термины, профессионализмы, профессиональные жаргонизмы, номенклатурные единицы. Появление нового технического средства или приёма порождает не только терминологическую единицу: понятие, входя в активный речевой оборот, под влиянием различных факторов языковой и экстралингвистической природы получает переосмысление, результатом которого становится рождение профессионализма, профессионального жаргона.

Задача предпринятого исследования состоит в попытке систематизации наблюдений о способах расширения лексического состава профессионального языка журналистов и факторах, оказывающих влияние на этот процесс.

Расширение словарного состава в журналистской сфере происходит путём пополнения словаря иноязычными заимствованиями. В русском языке

американизмы английского происхождения, как правило, функционируют в форме транслитерированных наименований: *анкормен* (англ. anchor – «якорь») – телеведущий; *джингл* (англ. jingle) – элемент оформления радио- или телеэфира; *кернинг* (англ. kerning) – изменение межбуквенного интервала в тексте; *контент* (англ. content – «содержание») – наполнение информационного ресурса; *лид* (англ. lead paragraph – «ведущий или главный абзац») – аннотация, «шапка» публикации; *макрекер* (англ. muckraker – «разгребатель грязи») – журналист-разоблачитель; *трэвеллинг* (англ. travelling – «путешествующий, передвигающийся») – приём кино- или телестёмки при движении камеры; *хедлайн* (англ. headline – «заголовок») – заголовок в прессе, колонтитул, а также краткое содержание выпуска последних известий.

Заимствования из других языков встречаются значительно реже: *люфт* (нем. luft – «воздух») в видеосюжете – фоновый звук, который идёт синхронно с видеоизображением; *папарацци* (итал. paparazzi) – фоторепортеры, снимающие сцены из личной жизни знаменитостей без их согласия; *шпигель* (нем. spiegel – «зеркало») – анонс новостей в начале новостного выпуска.

Транслитерация распространяется также на заимствованные акронимы: *вэхаэска* – видеокамера стандарта VHS; *минидивиска* – кассета формата MiniDV.

Следует отметить, что заимствованные языковые единицы не только входят в активный речевой оборот, но и оказываются способны формировать веер дериватов. В словообразовательном гнезде нередко могут быть представлены элементы различных частей речи: *вокспон* (лат. vox populi – «глас народа») – короткие интервью-опросы у прохожих; *вокспопить*; *пиар* (англ. PR, сокр. от public relations – «связи с общественностью») – формирование определённого общественного мнения с помощью средств массовой информации; *пиарить*, *пропиарить*, *пиарщик*, *пиар-акция*, *пиар-кампания*, *пиар-ход*, *пиар-менеджер*, *пиар-агентство* и мн. др.

Процесс расширения словарного состава профессиональной речи журналистов новообразованиями происходит, помимо заимствований, за счёт собственных языковых ресурсов. В этой связи можно говорить не столько о неологизации, сколько о создании семантических эквивалентов, под которыми в общем виде нами понимаются различные наименования одного и того же явления или процесса. Рождение семантических эквивалентов является следствием стремления к экономии речевых усилий. Образование семантических эквивалентов происходит следующими способами:

а) конденсация и универбация: *кассетник* – кассетный магнитофон; *крупняк* – крупный план; *линейщики* – операторы линейного монтажа; *оттитровать* – наложить титры на сюжет; *петличка* – микрофон петличный; *скрытка* – скрытая камера;

б) усечение: *верстак* – верстальщик; *деза* – дезинформация; *звукач* – звукорежиссёр; *опер* – оператор; *подзаг* – подзаголовок;

в) усечение с элементами анаграммирования: *стакан* – телевизионный технический центр «Останкино».

Результатом следования принципу экономии речевых усилий становится появление в речи журналистов неблагозвучных, однако достаточно частотно употребляемых просторечий типа *прессуха* (пресс-конференция) и т.п. Подобные суффиксальные наименования характеризуются субъективностью с экспрессией грубости, пренебрежения, иронии.

Тенденция к экспрессивности в языке стимулирует словообразовательную активность. Экспрессивность может быть актуализирована приёмами художественной выразительности:

а) метафоризация: *игла (шприц)* – здание Останкинской телебашни; *мороженое* – микрофон; *мост* – выход в прямой эфир (прямое включение); *муха* – микрофон на воротнике журналиста, без провода; *пушка* – звук, записываемый видеокамерой без выносного микрофона; *удочка (журавль)* – обозначение микрофонов на длинной палке; *штаны* – подкассетник;

б) синекдохизация: *глянец* – журнал, предназначенный, как правило, для развлечения, напечатанный на глянцева бумаге; *голова* – ведущий в кадре;

в) метонимизация: *бантик* – интересный новостной сюжет, который обычно ставится в конце выпуска; *блокбастер* – чересчур длинный сюжет; *гвоздь* – главный сюжет дня; *консервы* – материалы, которые не теряют своей актуальности; хранятся на случай забивки места или эфира; *ладушки* – аплодисменты зрителей-массовки в программе; *пингвины* – телезрители Владивостока.

Оценочность порождает также просторечия типа *редакторша*, *корректорша* и т.п. Однако по причине особенностей экспрессивности стилистической окраски и неблагозвучия подобные лексемы стоит отнести к периферии лексического фонда профессиональной речи.

Подведём итоги. Лексические процессы, протекающие в профессиональных языках, отражают особенности данной общности, тенденции её развития, ценностные и нравственные установки.

Предпринятая нами попытка выявления факторов и способов расширения лексического состава профессионального языка журналистов позволяет сделать вывод о том, что значительное обогащение профессионального лексикона журналистов происходит преимущественно за счёт профессионализмов, профессиональных жаргонов и их семантических эквивалентов. Эти слова подхватываются членами профессионального сообщества и вводятся в коммуникацию гораздо быстрее, поскольку, в отличие от терминов, не задействуются в межнациональной коммуникации (в этой связи к терминам предъявляется требование точного и полного лексикографического описания), а служат в целях оптимизации общения при производстве работ. Профессиональные жаргонные элементы, как правило, стилистически маркированы, не стремятся к точности и однозначности лексического значения, однако за счёт своей знаковой структуры, адаптированной под нужды устной коммуникации, способны обеспечивать удобное и успешное информационное взаимопонимание.

В ряду основных факторов расширения профессионального лексикона журналистов могут быть названы: ориентация на условия общения (устная коммуникация; производственный процесс), стремление к экономии речевых усилий, тенденция к экспрессивности и выражению эмоционально-личностного начала.

Процесс расширения словарного состава в профессиональной журналистской коммуникации, как мы выяснили, происходит путём пополнения словаря иноязычными заимствованиями – преимущественно американизмами английского происхождения.

Обогащение лексикона профессиональной речи журналистов происходит также за счёт собственных языковых ресурсов путём образования семантических эквивалентов способами конденсации и универбации, усечения, усечения с элементами анаграммирования или с помощью приёмов художественной выразительности – метафоризации, метонимизации, синекдохизации. Стоит упомянуть о формируемых в профессиональной коммуникации просторечиях, однако целесообразность их употребления следует соотносить с ситуацией общения.

В целом, для успешной коммуникации журналисту необходимо чётко представлять, в рамках какого коммуникативного пространства осуществляется речевое взаимодействие: интрапрофессиональная коммуникация (журналист – журналист) или интерпрофессиональная коммуникация (профессиональные роли коммуникантов не совпадают). Эффективное професси-

ональное общение становится возможным в условиях равнозначности профессиональных ролей коммуникантов. Присутствие в речи маркированных языковых элементов свидетельствует о готовности собеседников к адекватному декодированию специальных понятий в условиях профессиональной коммуникации.

#### Список литературы

1. Гурьянова О.А. Способы образования терминов телевидения (на материале английского языка) // Омский научный вестник. – № 5 (122). – 2013. – С. 131–134.
2. Ильясова С.В. Об одном модном приеме языковой игры // Актуальные проблемы филологии и педагогической лингвистики. Ежегодный журнал. Владикавказ, 2011. – Вып. XIII. – С. 107–111.
3. Ильясова С.В., Амири Л.П. Языковая игра в коммуникативном пространстве СМИ и рекламы. – 5-е изд., стер. – М. : ФЛИНТА, 2015. – 296 с.
4. Казак М.Ю., Бекетова Н.А. Современное словообразование в массмедиа: основные процессы в суффиксальных существительных // Научные ведомости. – 2012. – № 12 (131). – Вып. 14. – С. 137–145.
5. Круглова А.В. Специфика формирования специальной лексики языка средств массовой информации конца XX – начала XXI вв.: автореф. дис. ... канд. филол. наук : 10.02.01 / Круглова Алла Викторовна. – Ставрополь, 2009. – 23 с.
6. Кузина Т.А. Категория модальности в организации публицистического текста информационного жанра // СМИ и общество: материалы IV научно-практической конференции. – Магнитогорск : МаГУ, 2009. – С. 20–25.
7. Кузина Т.А. Речевое поведение тележурналиста в жанре обозрения. Диагностика, описание и интерпретация: монография. – Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2011. – 116 с.
8. Славута Т.А. Самопрезентация личности в опосредованной коммуникации [Электронный ресурс] // Актуальные психолого-педагогические исследования : сборник материалов научных исследований. – Магнитогорск : ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Систем. требования : IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 Мб RAM ; 10 Мб HDD ; MS Windows XP и выше ; Adobe Reader 8.0 и выше ; CD/DVD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с титул. экрана. – С. 85–87.
9. Терских Н.В. О специфике основных разрядов профессиональной лексики (на примере английской терминологии) // Вестник ИГЛУ. – 2010. – С. 131–136.
10. Фельде О.В. Профессиональные подязыки и терминологии русского языка как объекты научного изучения // Вестник ТГПУ. – 2015. – № 4 (157). – С. 178–184.

#### Сведения об авторе

**Славута Татьяна Александровна** – магистр лингвистики, зав. кабинетом телевидения и радиовещания, кафедра русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: ttonica@rambler.ru

УДК 159.9

## ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ВИКТИМНОСТИ КАК СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СВОЙСТВА ЛИЧНОСТИ\*

Яценко Т.Е.

Барановичский государственный университет, г. Барановичи, Беларусь

**Аннотация.** В статье актуализирована проблема валидной психологической диагностики виктимности как нового психологического феномена. Систематизированы подходы к психологической диагностике виктимности, применяемые в современных исследованиях. Выделены ограничения и преимущества каждого подхода к исследованию и верификации виктимности. Предложены перечни психодиагностического инструментария, релевантного цели изучения компонентов виктимности в русле различных психодиагностических подходов.

**Ключевые слова:** виктимность, психологическая диагностика, подходы к психологической диагностике виктимности, субъектно-рефлексивный подход, типологический подход, проективный подход, объектный подход.

Термин «виктимность» характеризуется недавним вхождением в психологию из криминологии. Вместе с тем можно констатировать возрастание научного интереса к психологической сущности виктимности, ее предикторам, классификационным характеристикам, особенностям проявления в различные возрастные периоды. Согласно М.А. Одинцовой, виктимность – это предрасположенность индивида в силу неблагоприятных объективных факторов, способствующих виктимной активности, и субъективных факторов продуцировать поведение жертвы, выражающееся в позиции либо статусе жертвы, а также в их динамическом воплощении: социальной или игровой роли жертвы [1]. Виктимная личность неспособна развивать собственное психологическое пространство, испытывает трудности самоопределения вследствие не критичного и ситуативного следования воле и интересам других людей, утраты доверия к себе. Она обладает деформированными личностными границами, что выражается в неумении отказывать, делать выбор, проявлять избирательность в межличностных отношениях, отстаивать свои интересы, не критичном принятии негативных оценок своей личности, отрицании своих желаний и потребностей, не соответствующих ожиданиям других людей, и собственной значимости. У нее не выражено стремление к самодетерминации: безынициативна в изменении своей жизни, принимает созерцательную и реак-

тивную позицию, имеет низкий уровень осознания себя как причины изменений своей жизни, делегирует контроль над своей жизнью социальному окружению. Виктимную личность отличает дефицит проявления субъектных качеств (социальной активности, ответственности, автономности, самостоятельности), узость областей саморепредъявления [2–4].

Существующие в современных исследованиях подходы к психологической диагностике виктимности систематизированы и дифференцированы нами на субъектно-рефлексивный, типологический, проективный и объектный подходы.

*Субъектно-рефлексивный подход* (ориентация на исследование потенциально виктимных личностей посредством применения личностных опросников, ориентированных на самоанализ, анкет, структурированных самоотчетов, предполагающих целенаправленное осмысление исследуемым виктимных паттернов собственного поведения, признаков виктимности в мышлении и самоотношении). Рефлексия – это обращение внимания субъекта на самого себя и на своё сознание, на продукты своей активности, ценности, интересы, мотивы, их переосмысление.

Личностные опросники (стандартизированные самоотчеты) – это совокупность методических средств, используемых для выявления и оценки отдельных свойств и проявлений личности. Личностные опросники могут активизировать один из видов рефлексии испытуемых:

1. Ситуативная рефлексия – обеспечивает непосредственную включённость субъекта в ситуацию, осмысление её элементов, анализ происходящего. Включает в себя способность субъекта

© Яценко Т.Е., 2019

\*Исследование выполнено при финансовой поддержке в рамках международного проекта БРФФИ-РФФИ «Психологическое сопровождение виктимной личности в подростковом и юношеском возрасте: система психологической диагностики и коррекции». БРФФИ: № Г18Р-298; РФФИ: проект № 18-513-00010

соотносить с предметной ситуацией собственные действия, а также координировать и контролировать элементы деятельности в соответствии с меняющимися условиями.

2. Ретроспективная рефлексия – служит для анализа выполненной деятельности и событий, имевших место в прошлом.

3. Проспективная рефлексия – включает в себя размышления о предстоящей деятельности, представление о ходе деятельности, планирование, выбор наиболее эффективных способов её осуществления, а также прогнозирование возможных её результатов [5; 6].

Все многообразие личностных опросников, применяемых для диагностики составляющих виктимности, может быть классифицировано на: типологические опросники; опросники черт личности; мотивов; интересов; опросники ценностей; опросники установок (аттитюдов).

Типологические опросники личности. Большим по объему по сравнению с чертой (характеристика личности) является понятие «тип», отличающееся более высоким уровнем обобщения и выполняющее функцию категоризации свойств личности в более объемные единицы, имеющие отношение к наблюдаемым моделям поведения. Типы – это комбинации содержательных характеристик личности, между которыми существуют закономерные связи (Г. Мюррей), «согласованные паттерны» (С. Мадди) [7].

*Типологический подход* – основание для разработки типологических опросников личности [8]. Применительно к психодиагностике виктимности таковыми выступают:

1. Опросник «Тип ролевой виктимности» (М. А. Одинцова и Н. П. Радчикова), позволяющий определять принадлежность испытуемого к одному из трех типов личности: аутовиктимный, виктимный или гипервиктимный.

2. Опросник «Методика исследования склонности к виктимному поведению» (О. О. Андронникова): диагностирует принадлежность человека к одному из пяти типов личности, выделяемых на основании склонности проявлять тот или иной вид виктимного поведения (агрессивное виктимное поведение, гиперсоциальное виктимное поведение, зависимое и беспомощное виктимное поведение, некритичное виктимное поведение; самоповреждающее и саморазрушающее виктимное поведение).

Можно обозначить ряд личностных опросников, позволяющих диагностировать типы личности, которым может быть присуща виктимная деформация:

1. «Индивидуально-типологический опросник личности» Л. Н. Собчик, позволяющий вы-

явить ведущие свойства личности, черты характера и на их основании определить индивидуальный тип переживания, силу и направленность мотивации, стиль межличностного общения и познавательных процессов испытуемого, отнести его к соответствующему типу личности. Виктимному типу личности соответствует в опроснике агривация (стремление подчеркнуть имеющиеся проблемы и сложность собственного характера), тревожность (эмоциональность, восприимчивость, незащищенность), сензитивность (впечатлительность, склонность к рефлексии, пессимистичность в оценке перспектив).

2. Методика определения типа личности, разработанная на основании критериев DSM-IV и DSM-III-R Дж. Олдхэмом и Л. Моррисом (адаптация Д.Я. Райгородского, Ю.В. Щербатых). Виктимному типу личности соответствуют: депрессивный, самоуничижающийся и зависимый тип.

3. Пятифакторный личностный опросник, более известный как «Большая пятерка» («Великолепная пятерка»), разработанный американскими психологами Р. МакКрае и П. Коста (адаптации А. Б. Хромова). Виктимному типу личности соответствуют: тип личности с преобладанием эмоциональной неустойчивости, привязанности над обособленностью.

Опросники черт личности. Черты объединяют группы тесно связанных личностных признаков. Черты понимаются как последовательность поведения, привычки или тенденции к повторению поведенческих проявлений. Они иерархически организованы, их верхний уровень образуют факторы, относительно стабильные (постоянны во времени при неизменности привычных условий жизни), социально значимые. Иногда факторы называют базисными (универсальными) чертами. Они позволяют прогнозировать поведение человека [9].

Личностные опросники, позволяющие диагностировать виктимные черты личности:

1. Я-структурный тест Аммона, разработанный Дж. Аммоном на основании концепции динамической психиатрии и адаптированный Ю.А. Тупицыным и его сотрудниками: дефицитарная агрессивность, дефицитарная тревожность, дефицитарное внешнее и внутреннее отграничение Я, дефицитарный нарциссизм.

2. Фрайбургский личностный опросник (адаптация и модификация А. А. Крылова и Т. И. Ронгинского): невротичность, депрессивность, застенчивость, неуравновешенность.

3. 16-факторный личностный опросник Р. Б. Кеттелла: слабость «Я», конформность, тректия (робость, нерешительность), премсия (стремление к покровительству, ожидание внимания), гипоте-

мия (чувство вины, самобичевание), зависимость от группы, низкое самомнение.

4. Опросник невротических черт личности (Л. И. Вассерман, В. В. Иовлев, О. Ю. Щелкова, К. Р. Червинская): неуверенность в себе, социальная пассивность.

Личностные опросники мотивации. Мотивация определяет пристрастность, избирательность и целенаправленность психического отражения и регулируемой им активности. Мотив понимается как осознанная потребность (А. Г. Ковалев), предмет потребности (А. Н. Леонтьев), отождествляется с потребностью (П. С. Симонов) [7; 10–12]. Можно обозначить ряд личностных опросников, диагностирующих особенности мотивации как предикторов виктимности личности: «Тест мотивации достижения М. Ш. Магомед-Эминова» (стремление избегать неудачи), «Мотивация к избеганию неудач» Т. Элерса и «Тест атрибутивных стилей» Л. М. Рудиной (параметры атрибутивного стиля: широта плохого / хорошего, постоянство хороших / плохих событий и персонализация плохого / хорошего).

Опросники личностных ценностей. В психологии под термином «ценности» понимаются качества или свойства предметов, которые делают их полезными, желательными. Социальные ценности (предметы, явления, отношения) формируют центральные принципы, вокруг которых интегрируются индивидуальные и социальные цели. Понятие «ценностные ориентации» выражает положительную или отрицательную значимость для человека предметов и явлений социальной действительности [11; 13]. К личностным опросникам, ориентированным на изучение ценностных ориентаций виктимной личности, можно отнести: тест «Смыслжизненные ориентации» Д. А. Леонтьева (локус контроля (низкая управляемость жизнью), локус контроля – Я (неверие в свои силы), неудовлетворенность самореализацией, низкие интерес и эмоциональная насыщенность жизни, цели в жизни); «Ценностный опросник Ш. Шварца» (ценности-цели и ценности-приоритеты); опросник терминальных ценностей И. Г. Сенина (значимость различных жизненных сфер, желаний и стремлений, реализуемых в этих сферах).

Личностные опросники установок. Понятие «установка» в психологии определяется как выраженная направленность индивида положительно или отрицательно реагировать на определенный класс стимулов, ситуаций, событий. Приведем личностные опросники, позволяющие исследовать личностные установки как признаки виктимности личности:

1. Тест жизнестойкости – русскоязычная адаптация англоязычного опросника Hardiness Survey, разработанного американским психологом С. Мадди. Оригинальный вариант адаптации на русский язык был выполнен Д. А. Леонтьевым, Е. И. Рассказовой, которая была сокращена и подвергнута повторной валидации Е. Н. Осиним и Е. И. Рассказовой. Тест позволяет диагностировать низкий уровень жизнестойкости (система убеждений о себе, мире, отношениях с ним) как признак виктимности. Это диспозиция включает в себя три сравнительно автономных компонента: низкая вовлеченность, низкий контроль, непринятие риска.

2. «Диагностика базовых смысловых установок личности» (А. Д. Ишков, Г. Н. Милорадова): базовые неадекватные смысловые установки – вербальная зависимость (тенденция человека ставить свое самоуважение в зависимости от мнения окружающих), эмоциональная зависимость (зависимость человека от эмоциональной поддержки окружающих его людей), зависимость от достижений (зависимость самооценки человека от его успехов), ответственность за других, низкая ответственность за себя.

3. Опросник самоотношения В. В. Столина и С. Р. Панталева: негативное глобальное самоотношение; самоотношение, дифференцированное по низкому самоуважению, низкой аутоимпатии, низкому самоинтересу и ожиданию негативного отношения к себе; уровень конкретных действий (готовностей к ним) в отношении к своему «Я» (самообвинение).

4. Шкала базисных убеждений Р. Янов-Бульман, адаптированная О. Кравцовой, рестандартизированная М. А. Падуном и А. В. Котельниковой: диагностирует имплицитные, глобальные, устойчивые представления индивида о мире и о себе, оказывающие влияние на мышление, эмоциональные состояния и поведение человека: установка воспринимать мир как неблагоприятный, неконтролируемый и установка на низкую ценность «Я».

Личностные опросники стратегий поведения. Они ориентированы на исследование стратегий поведения в трудных жизненных ситуациях или копинг-стратегий. Обращение к данным опросникам при исследовании виктимности связано с тем, что виктимная личность часто вовлекается в кризисные ситуации вследствие наличия у нее виктимного потенциала и бессознательного стремления к подтверждению своего статуса жертвы и своей картины виктимного мировосприятия. Примеры данных опросников: «Способы преодоления негативных ситуаций» С. С. Гончаровой (поиск поддержки, поиск виновных, самообвинение).

ние); «Способы совладающего поведения» Р. Лазаруса и С. Фолкмана, адаптированная Т. Л. Крюковой и Е. В. Куфтяк (бегство-избегание, дистанцирование, поиск социальной поддержки); «Методика для психологической диагностики копинг-механизмов» Э. Хейма (адаптирована Л.И. Вассерманом): когнитивные копинги (игнорирование, смирение, растерянность); эмоциональные копинги (эмоциональная разрядка, пассивная кооперация, покорность, самообвинение); поведенческие копинги (обращение, компенсация, отступление).

Наряду с высокой информативностью личностных опросников исследования составляющих виктимности можно отметить их следующие недостатки: достоверность приводимых в них данных зависит от уровня рефлексии личности, социальной желательности, самооценки, опыта участия в психодиагностических исследованиях, широты эрудиции (верность понимания и трактовки терминов, используемых в опроснике, и ситуаций, приводимых в них), подверженность ответов испытуемых искажениям памяти.

*Проективный подход* (анализ неосознаваемых реакций испытуемых на внешне нейтральные, завуалированные стимулы, предлагаемых ими интерпретаций в ходе применения моторно-экспрессивных, перцептивно-структурных, апперцептивно-динамических методик для выявления склонности к виктимности). Согласно В. Франклу, специфика проективного подхода в том, что для исследования личности испытуемого помещают в ситуацию, реакцию на которую он осуществляет в зависимости от значения для него этой ситуации, его мыслей, чувств. Особенность проективных методик: применение неопределенных слабоструктурированных стимулов, создающих оптимальные условия для проявления внутреннего мира человека [9; 11; 12].

В проективных методиках реализуется 2 типа проекций: структурная (связана с преимущественной объективацией неосознаваемых установок – элементарных программ организации поведения, обеспечивающих готовность к восприятию явлений в определенном ракурсе, отношении); тематическая проекция (связана с приписыванием собственных черт, особенностей личности другим людям) [10]. Недостатки проективных методов исследования виктимности: субъективность интерпретации, трудность стандартизации, избыточность интерпретаций, недостаточный уровень валидности. К проективным методикам, позволяющим диагностировать признаки виктимности, можно отнести следующие:

1. «Человек под дождем» (Е. Романова, Т. Сытько): изучение поведения человека, находящегося под действием стрессовых факторов,

силы «Эго» человека, защитных механизмов и стратегий совладания с трудными жизненными ситуациями.

2. «Тематический апперцептивный тест» (Д. А. Леонтьев): определение сферы конфликта (внутреннего и внешнего), соотношения эмоциональных реакций и рационального отношения к ситуации, фона настроения, позиции личности (пассивной, страдательной), уровня невротизации, трудностей социальной адаптации, суицидальных тенденций.

3. «Рисованный апперцептивный тест» (Л. Н. Собчик). Он удобен для изучения личностных проблем подростка от 12 лет. С помощью механизмов идентификации и проекции выявляются глубинные, не всегда поддающиеся контролю сознания переживания, стороны внутреннего конфликта и те сферы нарушенных межличностных отношений, которые могут в значительной степени влиять на поведение подростка и учебный процесс. Позволяет выявить следующие признаки виктимности: склонность к переуточнению (признак тревожности, неуверенности), пессимистические высказывания (депрессия), незаконченность сюжета и отсутствие перспективы (неуверенность в будущем, неумение его планировать). Анализ тематики сюжетов – основание для выявления преобладающих поведенческих тенденций: приспособление (пассивная подчиняемость внешним силам), подчинительность (стремление подчиняться сильной личности, восхищаться ею), поиск покровителя (потребность в советах и мягком обращении, неуверенность в себе и своих перспективах), избегание наказания (стремление к подавлению своих порывов), самозащита (поиск виновных).

*Объектный подход* (формулирование выводов об уровне виктимности личности на основе экспертной оценки, полученной от ее микросоциального окружения; предполагает применение методов анкетирования, опросных методов, психосемантических методов, личностных опросников, требующих независимой оценки признаков виктимности исследуемого человека). Примером данных методик являются:

1. Модифицированные варианты личностного дифференциала (базируются на психосемантическом подходе к исследованию сознания и личности). Позволяют получить оценку выраженности виктимных черт человека на основе получения экспертных оценок от нескольких специалистов или людей, близко контактирующих с ним. Сопоставление оценок экспертов с самооценками человека позволяет определить направления психокоррекции восприятия им себя.

2. Шкала виктимизации сверстников (И. А. Фурманов). Посредством указания на перечень деструктивных действий, применяемых в отношении сверстника в классе, позволяет оценить степень его подверженности манипуляции, физической и вербальной виктимизации, порче имущества.

3. Многофакторная шкала виктимизации (Х. Майнард, С. Джозеф). Позволяет оценить подверженность прямой и косвенной виктимизации.

Жертва склонна отрицать факт виктимизации (самозащитная реакция, реакция отрицания) и признавать виктимизирующие воздействия социально одобряемыми (адаптация к насилию). Вследствие этого психологическая диагностика виктимной личности с применением личностных опросников является недостоверной, но позволяет получить объективные данные при опросе специалистов или ближайшего социального окружения жертвы.

Многочисленные исследования виктимности выстраиваются по синтетическому принципу: интеграция результатов психодиагностики, полученных после применения комплекса методик, нацеленных на изучение составляющих виктимности. Это существенно осложняет статистическую обработку данных, не позволяет сделать экономичной работу психодиагноста, актуализирует проблему формулирования выводов, в низкой степени поддающихся экстраполяции в виду сложности проведения психодиагностических методик, учитывающих все составляющие виктимности, и отражает востребованность в новом валидном психодиагностическом инструментарии.

В настоящее время существуют следующие валидные психодиагностические методики, нацеленные на исследование виктимности как целостного социально-психологического свойства личности, проявляемого в межличностных отношениях: опросник «Тип ролевой виктимности» (М.А. Одинцова и Н.П. Радчикова), опросник «Методика исследования склонности к виктимному поведению» (О.О. Андронникова).

Коллективом ученых (Т.Е. Яценко, Н.И. Олифирович, Н.К. Плавник, И.В. Шматкова, О.В. Белановская, Л.А. Русецкая) разработан новый психодиагностический инструментарий, обладающий психометрическими характеристиками и позволяющий исследовать виктимность как системное свойство личности, имеющее тенденцию к вариативному проявлению в разных системах отношений с учетом специфики их контекстуального содержания («подросток (юноша) — родители», («подросток (юноша) — сверстники», («подросток (юноша) — друзья», («подросток (юноша) — педагоги» и пр.), представлен опросниками

«Опросник академической виктимности» (виктимность, проявляемая в учебной деятельности); «Опросник межличностной виктимности (виктимность, проявляемая в межличностных отношениях со сверстниками); «Опросник виктимности в детско-родительских отношениях» (виктимность, проявляемая во взаимодействии с родителями); «Опросник виртуальной виктимности» (виктимность, проявляемая в Интернет-коммуникации); «Опросник личностной виктимности» (виктимность, проявляемая в самоопределении, самоотношении и самовосприятии). Опросники нацелены на исследование виктимности как социально-психологического свойства, обуславливающего исполнение личностью в межличностном взаимодействии роли жертвы, для которой характерно неэффективное сопротивление нарушению границ своего психологического пространства и уклонение от позиции субъекта жизнедеятельности, обуславливающее психологическую виктимизацию и ревиктимизацию человека. Опросники позволяют диагностировать существенные характеристики и признаки виктимности как социально-психологического свойства личности, выделяемые в русле субъектно-средового подхода: неспособность самостоятельно развивать и защищать психологическое пространство личности, деформация личностных границ, неумение выстраивать отношения с социальной средой как с субъектом, отсутствие стремления к самодетерминации своей жизни, принятие созерцательной и реактивной позиции, дефицит проявления субъектных качеств, спецификация областей персонализации и др.

#### Список литературы

1. Одинцова М.А. Ролевая виктимность в поведении подростков из социально незащищенных семей // Психологическая наука и образование [Электронный ресурс]. – 2012. – № 3. – С. 1–12. – Режим доступа: <http://www.psyedu.ru>. – Дата доступа: 10.07.2013.
2. Яценко Т.Е., Рзаева Ж.В. Виктимология образования: в помощь практическому психологу. – Барановичи : РИО БарГУ, 2014. – 363 с.
3. Яценко Т.Е. Динамика уровня сформированности компонентов социально-личностных компетенций у будущих педагогов в процессе элективного обучения девиктимизации // Вестн. БарГУ. Сер. Педагогические науки. Психологические науки. Филологические науки. – 2015. – Вып. 3. – С. 70–75.
4. Яценко Т.Е. Девиктимизация как направление психолого-педагогического сопровождения виктимных учащихся подросткового возраста // Адукацыя і выхаванне. – 2015. – № 2. –

- С. 54–62.
5. Карпов А.В. Психология рефлексивных механизмов деятельности. – М.: Изд-во Ин-та психологии РАН, 2004. – 424 с.
  6. Шаров А.С. Ограниченный человек: значимость, активность, рефлексия. – Омск.: Изд-во ОмГПУ, 2005. – 358 с.
  7. Психологическая диагностика / под ред. М.К. Акимовой и К.М. Гуревича. – СПб.: Питер, 2008. – 652 с.
  8. Пахальян В.Э., Забродин Ю.М. Психодиагностика. – М.: Эксмо, 2010. – 448 с.
  9. Сыромятников И.В. Психодиагностика. – М.: Альянс, 2016. – 640 с.
  10. Бурлачук Л.Ф. Введение в проективную психодиагностику. – Киев: Вист-С, 1997. – 128с.
  11. Бурлачук Л.Ф. Психодиагностика : учебник для вузов. – СПб. : Питер, 2011. – 384 с.
  12. Бурлачук Л.Ф. Словарь-справочник по психодиагностике. – СПб. : Питер КОМ, 2007. – 688 с.
  13. Непомнящая Н.И. Психодиагностика личности. Теория и практика. – М., 2014. – 192 с.

#### Сведения об авторе

**Яценко Татьяна Евгеньевна** – канд. психол. наук, доц., зав. каф. психологии, Барановичский государственный университет, г. Барановичи, Беларусь. E-mail: t.e.yatsenko@mail.ru.

---

УДК 796

## ВЛИЯНИЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ СТУДЕНТОК НЕФИЗКУЛЬТУРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Крючек С.С.<sup>1</sup>, Шестопапов Е.В.<sup>2</sup>, Андреева О.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта», г. Санкт-Петербург

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** Занятия физической культурой являются обязательным предметом в высших учебных заведениях и в последнее время рассматриваются как одна из важных составляющих в подготовке современного квалифицированного специалиста. Проблема физического развития и совершенствования студенток в вузах является актуальной и занимает особое место [2]. Использование подвижных игр и эстафет на занятиях физической культурой способствует повышению общей физической подготовленности, с их помощью можно эффективно формировать и совершенствовать необходимые двигательные умения и навыки, физические и морально-волевые качества. Существенной особенностью игрового метода является то, что игровые действия осуществляются в неожиданно меняющихся внешних условиях. Современная двигательная активность взрослого человека в подавляющем большинстве случаев носит характер незначительной по прилагаемым усилиям, ограничена длительным пребыванием в условиях работы с экранными системами, что негативно сказывается на амплитуде привычных бытовых и трудовых движений, сопровождается низкой позной активностью и, как следствие, угнетением деятельности систем организма. Проведение педагогического эксперимента проводилось по принципу невключенного наблюдения. Проведенный эксперимент показал несколько больший эффект для развития неспецифических физических характеристик у студенток, реализовавших спортивно-игровую направленность на занятиях физической культурой, независимо от учебного заведения, в котором проходило обучение.

**Ключевые слова:** физическая культура, нефизкультурные специальности, спортивные игры, гимнастика, физические качества.

### Введение

Занятия физической культурой являются обязательным предметом в высших учебных заведениях и в последнее время рассматриваются как одна из важных составляющих в подготовке современного квалифицированного специалиста [4]. Ведь в социально-экономических условиях современного мира только специалист с высоким уровнем работоспособности, подготовленности может быть конкурентно способным и добиться поставленных целей. Проблема физического развития и совершенствования студенток в вузах является актуальной и занимает особое место. Как известно, не все студенты, как юноши, так и девушки, с удовольствием ходят на занятия по физической культуре, где надо заниматься лёгкой атлетикой, спортивными и подвижными играми [4].

Повышенное внимание к двигательной активности студенток обусловлено их изначально меньшей, чем у юношей, степенью развития основных физических качеств. Наблюдаемая недо-

статочная степень физического развития девушек может быть преодолена в ходе занятий, но следует обратить особое внимание на зависимость эффективности упражнений от отношений между студентками и преподавателями. На роль субъект-субъектных отношений в ходе образовательного процесса в достижении планируемого эффекта от обучения обращали внимание, в исследованиях которых отмечается неспецифичность указанных отношений от конкретного содержания изучаемой дисциплины, в основе которой лежит психологическая оставляющая [6, 7].

### Теоретические методы исследования

Занятия в различных секциях по аэробике, шейпингу и фитнесу привлекают с каждым годом всё большее количество студенток. В связи с этим необходимым стало привнесение в учебный процесс по физической культуре занятий со специальной направленностью для удовлетворения потребностей девушек в физическом развитии и совершенствовании. Аэробика — систематическое выполнение продолжительных, умеренных по интенсивности физических упражнений для

укрепления здоровья, является одной из самых популярных и массовых во всём мире. Термин «аэробный» заимствован из физиологии, где он используется при определении химических и энергетических процессов, обеспечивающих работу мышц [5]. Известно, что при возбуждении мышцы во время физической работы обмен веществ, проходящий в ней, представляет собой сложную систему химических реакций. Процессы расщепления сложных молекул на более простые сочетаются с процессами синтеза (восстановления) богатых энергией веществ. Один из этих процессов может идти только в присутствии кислорода, то есть в аэробных условиях. При аэробных процессах вырабатывается значительно большее количество энергии, чем при анаэробных реакциях. Углекислый газ и вода являются основными продуктами распада при аэробном способе выработки энергии и легко удаляются из организма при помощи дыхания и пота. В широком смысле к видам двигательной активности, дающим преимущественно аэробную нагрузку, относятся различные циклические движения, выполняемые с невысокой интенсивностью достаточно длительное время. Самыми простыми и общедоступными видами аэробики являются ходьба, бег, плавание, велосипед [5]. Их преимущество в том, что они доступны каждому и могут выполняться индивидуально, самостоятельно. Также существует множество различных аэробных программ, в которые входит выполнение общеразвивающих, танцевальных и прыжковых упражнений, объединённых в непрерывно выполняемый комплекс. Занятия таким видом двигательной деятельности в достаточной мере стимулируют работу сердечно-сосудистой и дыхательной системы и таким образом совершенствуют аэробные механизмы обменных процессов организма [5].

Подвижные игры представляют универсальный вид физических упражнений, занятия играми оказывают одновременное влияние на психическую, эмоционально-волевую и двигательную системы, координационные способности студентов. Выбор поведения в постоянно меняющихся условиях игры предопределяет широкое включение механизмов сознания в процессы контроля и регуляции, что способствует силе и подвижности нервных процессов, совершенствуется лабильность центральной нервной системы. Использование подвижных и спортивных игр в сочетании с другими средствами физической культуры обеспечивает высокую эффективность воспитания личностных качеств занимающихся. Игра, по мнению многих исследователей, тот же труд, осо-

бенно это заявление относится к детскому возрасту, но и выступает важным элементом для формирования специальных навыков у будущих педагогов, кои обязаны тонко дозировать как физические, так и психофизиологические нагрузки детей в ходе игр. Для реализации поставленной задачи педагог должен сам хорошо понимать и чувствовать смысл происходящих в организме процессов и предсказывать и прогнозировать реакцию детей с учетом вариативности их развития. Отмеченное характерно для образовательного процесса студентов педагогических специальностей.

Использование подвижных игр и эстафет на занятиях физической культурой способствует повышению общей физической подготовленности, с их помощью можно эффективно формировать и совершенствовать необходимые двигательные умения и навыки, физические и морально-волевые качества. Хочется отметить, что использование игрового метода является действенным профилактическим средством по отношению к различным негативным явлениям, таким как умственное перенапряжение, длительная статическая нагрузка на лекционных занятиях, состояние тревоги, стресс, негативное настроение. Игровой метод, это комплексное совершенствование движений в усложнённых вариативных условиях. Отдельно стоит сказать о проявлении физических качеств во время проведения игр в различных условиях. При этой работе идет упор на развитие координационных способностей, способности переключаться с одного вида деятельности на другой в кратчайшие сроки, обусловленные создающейся игровой ситуацией. Абсолютно все подвижные и спортивные игры формируют быстроту и развивают скорость во всех ее проявлениях.

Сила формируется в ходе игры с мышечными напряжениями как динамического, так и статического характера, причем статическая составляющая в играх не носит преобладающего характера, а находится в относительно небольшом объеме проявлений. Выносливость, как важнейшее для человека в жизни физическое качество совершенствуется в играх с систематическими повторениями активных действий, связанных с непрерывными интенсивными движениями, в которых указанные действия чередуются с короткими паузами для отдыха, переходами от одних видов движения к другим [3, 4].

В процессе проведения подвижных игр решаются образовательные и воспитательные задачи, это – сотрудничество и взаимопомощь в команде, развивающее чувство коллективизма, и чувство

соперничества и соревновательной борьбы с другими командами или участниками игр. Существенной особенностью игрового метода является то, что игровые действия осуществляются в неожиданно меняющихся внешних условиях. Каждый играющий стремится поставить себя в наиболее выгодное по сравнению с соперником положение и вместе с тем создать для него возможно больше трудностей в осуществлении игровых целей [10]. Изменчивость игровых ситуаций вызывает у участников игры необходимость постоянно и вдумчиво ориентироваться, что обуславливает проявление таких качеств, как наблюдательность, умение анализировать и оценивать сложившееся положение [8]. В нашем университете тренеры-преподаватели проводят занятия с использованием различных методик построения учебного процесса и активно применяют спортивные и подвижные игры в подготовке своих воспитанников. При выборе игры всегда необходимо учитывать возраст занимающихся, уровень их физической подготовленности, к какой медицинской группе они относятся по состоянию здоровья, количество участников и место проведения игры. Отмеченные особенности могут быть, по мнению Т.Ф. Глуховой, в ходе использования круговой тренировки, позволяющей целенаправленно развивать физические качества силовой и скоростно-силовой направленности [1]. В то же время принцип круговой тренировки пригоден для развития и других качеств, включая координационные способности человека [8, 9].

Проведение педагогического эксперимента проводилось по принципу невключенного наблюдения. Все респонденты посещали занятия по физической культуре в соответствии с учебной программой соответствующего учебного заведения. Из числа студентов, относящихся к основной медицинской группе по состоянию здоровья, формировались учебные группы для осуществления образовательного процесса в группах различной специализации спортивно-игровой направленности (I группа) и гимнастики (II группа) — стандартной для группы гимнастики и откорректированной для спортивно-игровой группы. Моторная плотность занятий при реализации обеих методик различалась несущественно. Коррекция применительно ко второй группе заключалась в использовании кругового метода в качестве основного метода тренировки, на основе которого реализовывался учебный план в группах спортивных игр.

### Экспериментальные методы исследования

Методика оценки результатов эксперимента основывается на анализе независимых выборок данных, полученных в 2012-2018 годах в вузах Санкт-Петербурга и Магнитогорска. I группа составила в сумме 86 респондентов, II группа включала в себя 72 человека.

Контрольные мероприятия по оценке эффективности экспериментальной методики проведения занятий осуществлялись в сентябре и мае. Фиксация параметров производилась на нескольких занятиях на протяжении двух недель второй половины месяца.

В качестве параметров, характеризующих физическую подготовленность, были приняты следующие показатели, не относившиеся к характеристикам специализированной подготовки:

- Проба Штанге.
- Проба Генча.
- Частота сердечных сокращений.
- Артериальное давление.
- Частота дыхания.
- ЖЕЛ.
- Отношение ЖЕЛ/ДЖЕЛ.
- Бег 2 000 м.

Выбор указанных нами тестов обуславливался желанием оценить различные стороны общефизической подготовленности, опираясь на характеристики функционирования, в первую очередь сердечно-сосудистой системы, выступающей в качестве основной системы, дающей максимум информации о деятельности организма человека при выполнении основного объема повседневной двигательной локомоционной нагрузки. Современная двигательная активность взрослого человека в подавляющем большинстве случаев носит характер незначительной по прилагаемым усилиям, ограничена длительным пребыванием в условиях работы с экранными системами, что негативно сказывается на амплитуде привычных бытовых и трудовых движений, сопровождается низкой позной активностью и, как следствие, угнетением деятельности систем организма.

Существенное влияние повседневной активности, как в быту, так и в труде, на состояние организма должно дополняться определенными двигательными упражнениями, ставящими своей целью оказать стрессорное воздействие на субъекта. Необходимость стрессорных воздействий вызывается общебиологическими законами функционирования сложноорганизованных живых систем, в частности организма молодого человека.

Важность достижения или, по крайней мере, движения в сторону совершенствования кислородтранспортной составляющей задается, в случае девушек, также и задачами подготовки их организма к решению задачи воспроизводства биологического вида homo sapiens, ибо здоровье будущих поколений в существенной части наследуется от матери как носителя генетической информации. Выбранные нами контрольные испытания показывают степень развития именно тех параметров, лабильность которых невелика вследствие неспецифичности их проявлений и получение значимых сдвигов означает появление стойких изменений. Указанное нами относится также и к высоколабильным в ходе функционирования в повседневной деятельности параметрам, если производить оценку состояния в условиях основного обмена или приближенных к ним.

Результаты проведенных исследований представлены в таблице.

### Результаты

Сопоставление результатов неспецифической двигательной подготовленности студенток позволили выявить наличие существенных различий по критерию Стьюдента для отдельных характеристик, принятых в качестве тестовых показателей при выборе доверительной вероятности  $p < 0,05$ . В первой группе, реализовавшей спортивно-игровую направленность, к числу параметров с достоверным улучшением за период эксперимента, относятся проба Штанге, частота сердечных сокращений, артериальное давление, частота дыхания, ЖЕЛ, отношение ЖЕЛ/ДЖЕЛ, бег 2 000 м.

Во второй группе, реализовавшей в качестве занятий гимнастику, существенные сдвиги получены в следующих параметрах: частота сердечных сокращений, артериальное давление, ЖЕЛ, бег 2 000 м.

Полученные результаты говорят об эффективности занятий по обеим использовавшимся методикам тренировок, однако степень воздействия на анализируемые параметры неодинакова. При сопоставлении по критерию Стьюдента респондентов указанных групп выявлены достоверные различия между ними по величине ЧСС в покое, пробе Штанге, отношению ЖЕЛ/ДЖЕЛ, частоте дыхания, бегу на 2 000 м в пользу группы респондентов, занятия с которыми имели спортивно-игровую направленность. Студентки этой группы достоверно улучшили параметры, характеризующие функционирование кардиореспираторной системы. Следует также отметить отсутствие достоверных различий в величине собственной жизненной емкости легких, но наблюдающееся различие по отношению ЖЕЛ/ДЖЕЛ, что свидетельствует о снижении массы тела занимающихся, учитываемого формулой Людвига для расчета должной величины жизненной емкости легких.

### Заключение

Проведенный эксперимент показал несколько больший эффект для развития неспецифических физических характеристик у студенток, реализовавших спортивно-игровую направленность на занятиях физической культурой, независимо от учебного заведения, в котором проходило обучение.

Результаты педагогического эксперимента по оценке влияния спортивной специализации на физиологические характеристики студенток нефизкультурных специальностей

Параметр	I срез, I группа, $X \pm m$	II срез, I группа, $X \pm m$	Достоверность различий в группе при $p < 0,05$	I срез, II группа, $X \pm m$	II срез, II группа, $X \pm m$	Достоверность различий в группе при $p < 0,05$	Достоверность различий между группами после эксперимента при $p < 0,05$
ЧСС, уд/мин	68,7±0,57	66,4±0,48	да	68,8±0,56	67,9±0,51	да	да
САД, мм.рт.ст.	117,4±2,1	113,8±1,84	да	117,1±2,44	114,9±2,11	да	нет
ДАД, мм.рт.ст.	79,6±1,94	77,8±1,64	нет	78,4±1,87	77,2±1,68	нет	нет
ЖЕЛ, мл	2840±42,1	2964±31,6	да	2855±39,7	2930±33,6	да	нет
ЖЕЛ/ДЖЕЛ	0,842±0,024	0,878±0,02	да	0,847±0,034	0,857±0,023	нет	да
Проба Штанге, с	42,7±3,1	49,8±2,8	да	43,7±3,1	46,7±2,7	нет	да
Проба Генча, с	28,4±2,1	32,6±2,7	нет	28,7±1,9	31,1±2,5	нет	нет
2 000 м, мин	13,45±0,63	12,14±0,32	да	13,62±0,47	12,47±0,31	да	да
ЧД, 1/мин	19,7±0,67	17,8±0,51	да	19,3±0,59	18,4±0,52	нет	да

**Список литературы**

1. Глухова Т.Ф. Круговая тренировка в физическом воспитании студентов на занятиях спортивных игр / Современные проблемы физической культуры, спорта и туризма: инновации и перспективы развития: сб. матер. III Всерос. науч.-практ. конф. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2015. – С. 10-14.
2. Греховодов В.А. Анализ современных понятий в научных педагогических исследованиях // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 9. – С. 58-60.
3. Наседкина А.Г. Использование подвижных игр на учебных занятиях по дисциплине физическая культура и спорт в СПбГУП // Наука XXI века. – №5. – 2018.
4. Пахомова С.В., Витун Е.В. Подвижные игры и эстафеты в системе физического воспитания студентов: методические указания. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2005. – 24 с.
5. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. – М.: Олимпийская литература, 2014. – 624 с.
6. Сайгушев Н.Я. Инновационный подход к организации профессиональной подготовки студентов // Актуальные проблемы современного общего и профессионального образования: сб. ст. по матер. I Всерос. заочн. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2016. – С. 50-55.
7. Сайгушев Н.Я., Веденева О.А. Установка субъект-субъектных отношений между студентами и преподавателями и среди студентов в рамках контекстно-модульного подхода в процессе профессионального обучения // Актуальные проблемы современного общего и профессионального образования: сб. ст. по матер. III Всерос. заочн. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – С. 12-15.
8. Скворцова С.О. Подвижные и спортивные игры на занятиях по физической культуре в вузе. // Молодой учёный. – №22 – 2015. – С. 322-325.
9. Терехина Р.Н., Крючек Е.С., Винер-Усманова И.А. Особенности профессиональной подготовки тренера по гимнастике // Высшее образование в России. – №11. – 2016. – С. 143-146.
10. Толстов А.В., Филиппова Ю.А. Подвижные игры и эстафеты на занятиях по физической культуре в вузе // Альманах мировой науки. – 11-2. – 2016. – С. 105-109.

**Сведения об авторах**

**Крючек Сергей Сергеевич** – канд. пед. наук, доц., доц. каф. теории и методики физической культуры, ФГБОУ ВО «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта», г. Санкт-Петербург.

**Шестопалов Евгений Владимирович** – канд. техн. наук, доц., доц. каф. физической культуры, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: eugene-52@yandex.ru.

**Андреева Ольга Викторовна** – канд. пед. наук, доц., доц. каф. физической культуры, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: olgaandreeva240563@mail.ru

УДК 796:641

## БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНОВ В УСЛОВИЯХ АКТИВНОГО МЫШЕЧНОГО АНАБОЛИЗМА

Котляр Н.Н., Цапов Е.Г., Коробейников Е.В., Жарова К.Е.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** В обзоре освещена проблема ускорения синтеза мышечных белков у спортсменов при условии тесной связи с используемой тренировочной программой. Для улучшения процессов синтеза мышечных белков, их регенерации и анаболических процессов необходим баланс между гормонами, регулирующими уровень глюкозы в крови. Избыток, как и недостаток глюкозы в крови нарушает данное равновесие и не способствует оптимальному процессу мышечной тренированности, являющимся высокоэнергетическим. Определение «окна» благоприятных возможностей в организме спортсмена после силовых физических нагрузок позволило построить тактику применения пищевых белков в зависимости от тренировочной программы, веса спортсмена и вида спорта.

**Ключевые слова:** тренировочный процесс, метаболизм, углеводы, незаменимые аминокислоты, биологическая ценность.

### Введение

Применение факторов питания для ускорения синтеза мышечных белков, что влияет на их эластичность, растяжимость и сократимость, может быть полезным для спортсменов только при условии тесной связи с используемой тренировочной программой. Существует ряд факторов, которые оказывают регулирующее влияние на интенсивность синтеза белков в скелетных мышцах. К ним относятся: выбор источника белка, ежедневная доза белка или смеси незаменимых аминокислот, время приема белка и его аминокислотный состав, форма приема (напиток или сухая смесь), применение отдельных аминокислот и прежде всего лейцина. Все это оказывает влияние на величину и длительность анаболических процессов в скелетных мышцах [1, 5].

В условиях активного тренировочного процесса происходит состояние повышенного метаболизма (гиперметаболизм), что влияет на энергетический обмен углеводов (глюкозы) как основного источника энергии и при дефиците углеводов в питании активирует процессы неогликогенеза, при которых организм в качестве источников энергии начинает использовать жирные кислоты и аминокислоты, среди которых аминокислоты скелетных мышц – серин, аланин, пролин, глутамин, лейцин и треонин. При этом чем меньше уровень глюкозы в крови (дефицит в питании и активная физическая деятельность), тем активнее выброс в кровь гормонов-антагонистов –

инсулина, гормона роста и ИФР-1 – глюкагона, адреналина, кортизола, соматотропина и тироксина, которые активируют распад гликогена в его депо, биологический синтез глюкозы (глюконеогенез) из аминокислот мышечных белков и распад мышечных жирных кислот [3].

В этой связи для улучшения процессов синтеза мышечных белков, их регенерации и анаболических процессов необходим баланс между гормонами, регулирующими уровень глюкозы в крови. Избыток, как и недостаток глюкозы в крови нарушает данное равновесие и не способствует оптимальному процессу мышечной тренированности, являющимся высокоэнергетическим.

Известно, что в условиях дефицита метаболической энергии при наличии практически неограниченных запасов жира начинается активный распад мышечных и других белков, значительная часть которых используется для биосинтеза глюкозы. В этой связи желательно иметь в питании углеводы. Но уровень их должен быть таким, чтобы быть чуть ниже рассчитанной суточной потребности в них, что обеспечит выброс в кровь глюкагона и его гормонов-синергистов – адреналина, кортизона, соматотропного гормона и тироксина, которые активируют процессы, использующие жиры в качестве энергии для мышечных сокращений, но имеющих высокий индекс потребления кислорода (в условиях дефицита кислорода основным источником энергии может быть только глюкоза, что усилит катаболизм мышечного белка). При этом отсутствие резких пиков снижения глюкозы в крови позволит не активировать процессы использования мышечных белков в ка-

честве энергетического материала. Сохранится достаточный уровень анаболической активности белкового синтеза в скелетных мышцах [3].

Избыточная суточная квота глюкозы, высокая скорость ее введения с пищей или использование «быстрых» углеводов при пероральном поступлении может усилить гипергликемию, повысить осмолярность крови, увеличить продукцию лактата и биосинтез жирных кислот в печени с распадом мышечных белков. Число осложнений и тяжесть метаболических изменений могут быть уменьшены, если количество употребляемых углеводов будет несколько ниже энергетической потребности, учитывая, что в критических состояниях физической активности организм человека может утилизировать очень ограниченное количество глюкозы. В ряде случаев можно отказаться от достижения положительного или нулевого азотистого баланса с помощью гиперкалорийной поддержки в фазе гиперметаболизма, а «частичное недокармливание вполне допустимо».

При высокой скорости всасывания или инфузии глюкозы ее избыток неизбежно будет направляться по метаболическому пути биосинтеза жирных кислот, которые затем начнут откладываться в печени и жировых депо в форме триглицеридов. Предпосылкой к этому является избыток Ацетил-КоА, который образуется из пирувата при аэробном гликолизе. Поэтому в питании необходимо исключить простые сахара (глюкоза и фруктоза), а также сахарозу или мальтозу, которые имеют высокую осмолярность, что способствует быстрому всасыванию их в кровь.

В этой связи в питании необходимо использовать труднорастворимые углеводы с низкой осмолярностью (сорта твердой пшеницы) и некрахмалистые полисахариды растительного и животного происхождения (пищевые волокна). Пищевые волокна представляют собой полимеры простых сахаров, но источниками углеводов для человека практически не являются. Они устойчивы к действию гликолитических ферментов ЖКТ человека, но большая их часть переваривается ферментами кишечных бактерий с образованием короткоцепочечных жирных кислот, молочной кислоты и других метаболитов, значительная часть которых усваивается организмом и может служить еще одним источником энергии. Калорийность некрахмалистых полисахаридов (НПС) (основная антипитательная часть сырья растительного происхождения, трудноперевариваемая организмом животных, состоящая в основном из арабиноксиланы, целлюлозы,  $\beta$ -глюканов и олигосахаридов), которые перевариваются сахаролитическими ферментами кишечных микроорганизмов, невелика и в среднем составляет около 0,45 ккал/г [2].

Не менее значимо содержание в рационе питания спортсменов белков. Так как обусловленные гиперметаболизмом процессы неогликогенеза среди аминокислот наиболее эффективно превращают в глюкозу основные аминокислоты скелетных мышц, то необходимо их восполнение [4].

Систематические тренировки вызывают усиление анаболических реакций, приводящих к гипертрофии мышц в результате интеграции ответа генов, регулирующих метаболические процессы, которые увеличивают размер мышечных клеток. Например, однократная тренировка вызывает быструю (через 2 ч) активацию нескольких генов, участвующих в гипертрофии мышц с пиком индукции для большинства генов в период 4–6 ч после тренировки. Установлено увеличение степени фосфорилирования фермента p70S6K при однократном выполнении силового упражнения. После 14-недельной силовой тренировки у спортсменов выявлено увеличение мышечной массы, изменение мышечной силы и величины поперечного сечения миофибрилл типа ПА [10]. На основе представленных данных становится очевидным, что эндогенные и экзогенные субстраты, доступные до и после выполнения физических упражнений, могут изменять транскрипционную активность отдельных генов и регулировать сигнальные пути, что приводит к увеличению синтеза белков.

Физические упражнения и питание независимо активируют инициацию реакций, участвующих в процессах синтеза белков в скелетных мышцах [7]. Применение смеси аминокислот приводит к полной активации метаболизма, связанного с синтезом белков в скелетных мышцах [7, 12]. Увеличение содержания лейцина в мышцах в первые 90 мин после силовой нагрузки вызывает усиление транспорта mTOR к лизосомам, которое происходит с участием лейцил-tРНКсинтазы Rag-белков [11]. Введение смеси аминокислот спортсменам сразу после силовой физической нагрузки увеличивает синтез белков и рост мышц, а пусковым механизмом этого процесса служит транслокация mTOR к лизосомам с последующей активацией фермента.

Стратегия использования факторов питания для усиления анаболических процессов, регулирующих синтез мышечных белков в условиях применения физических нагрузок, основана на оптимизации этих процессов за счет рационального подбора ряда условий. Важное значение имеют источники белков, их аминокислотный состав, скорость переваривания белков и скорость адсорбции аминокислот, время и форма приема, содержание лейцина как основной анаболической аминокислоты, а также использование других

нутриентов, таких как трудноусвояемые углеводы и полиненасыщенные жирные кислоты – Омега-3.

Однако пищевые белки из разных источников различаются по способности стимулировать анаболические процессы как в покое, так и после физических нагрузок. Так, белки сыворотки и коровьего молока вызывают большее увеличение синтеза мышечных белков после физических нагрузок, чем потребление равных количеств растительного белка сои [9]. Именно казеин молока содержит сбалансированный набор аминокислот, и все они способны усиливать синтез мышечных белков спортсмена. Белки сыворотки являются легкорастворимыми, и это приводит к быстрому, но кратковременному увеличению содержания аминокислот, тогда как казеин сначала осаждается в желудке и медленно гидролизует до аминокислот. Это подтверждает значительное увеличение концентрации лейцина в крови как в покое, так и после физических нагрузок при получении спортсменами 20 г белков сыворотки, а не казеина. Форма пищи (жидкая или сухая) также влияет на доступность аминокислот. Использование напитка более эффективно, чем прием в виде сухих смесей и в твердом виде [1].

Аминокислота лейцин занимает особое положение среди всех незаменимых аминокислот, поскольку является ключевым регулятором процесса трансляции при синтезе мышечных белков. Именно лейцин, а не изолейцин или валин может повышать активацию сигнального пути mTOR – p70S6k в скелетных мышцах. Повышение концентрации лейцина в мышцах вызывает усиление фосфорилирования фермента mTOR, и это приводит к активации каскада реакций, осуществляющих синтез мышечных белков. Использование лейцина в количествах больших, чем находятся в оптимальной дозе (20–25 г сывороточных белков содержат 2,5–3,0 г лейцина), не оказывает эффекта на скорость синтеза мышечных белков и лишь вызывает увеличение окисления аминокислоты.

Одно из важных мест в оптимизации анаболических процессов в скелетных мышцах занимает определение времени приема пищевых белков или смесей аминокислот. Многочисленные исследования с участием спортсменов показали, что выполнение физических нагрузок вызывает увеличение скорости синтеза мышечных белков, которая поддерживается на повышенном уровне в течение 24 ч [5, 6]. Определение «окна» благоприятных возможностей в организме спортсмена после силовых физических нагрузок позволило построить тактику применения пищевых белков в зависимости от тренировочной программы, веса спортсмена и вида спорта. Использование пищевых белков или смесей аминокислот сразу после силовой нагрузки основано на стремлении повышения

скорости синтеза белков выше скорости, наблюдаемой только после однократной физической нагрузки. Важность раннего введения белков в организм после силовой нагрузки связана с фактом, что сама физическая нагрузка увеличивает скорость синтеза белков на 100–150% по сравнению с покоем, а совместный эффект нагрузки и питания на синтез белков оказывает большее влияние на анаболические процессы в этот период. Снабжение организма спортсмена пищевыми белками или смесями аминокислот не только сразу после окончания силовой тренировки, но и в последующие 24 ч оказывает стимулирующее влияние на скорость синтеза мышечных белков.

Таким образом, как показывают результаты исследований последних лет, идеальными кандидатами с учетом вышеперечисленных критериев являются белки коровьего молока [5, 8]. Например, для максимального повышения скорости синтеза мышечных белков после выполнения физических тренировок для спортсменов весом 70–80 кг был рекомендован прием 20–25 г быстро расщепляющегося белка (соответственно 8–10 г незаменимых аминокислот) сразу после тренировки в виде напитка и в последующие 24 ч восстановительного периода. Высокое содержание лейцина имеется в белке куриного яйца и рыбе (табл. 1-2).

При этом необходимый уровень углеводов держать на уровне 80% от рекомендуемой для спортсменов (8 мг на 1 кг тела спортсмена) и они должны быть из категории некрахмалистых полисахаридов (НПС) и углеводов, содержащих крахмал, резистентный к перевариванию (натуральные продукты, например, больше всего их содержат картофель и бобовые). Устойчивые к перевариванию крахмалы входят в группу пищевых волокон вместе с некрахмальными полисахаридами и олигосахаридами. Идентичными свойствами некрахмалистых полисахаридов обладает лигнин – соединение полифенольной неуглеводной природы, который не растворяется в воде и входит в состав клеточных оболочек многих растений (ячмень, овес, горох, нут, чечевица).

В меню необходимо включать овощи (белокачанная капуста, перец сладкий, баклажаны), сухофрукты (чернослив, курага). Можно использовать горький шоколад (он способствует энергетическому обмену), натуральный мармелад и сухофрукты. Вместо фруктовых соков, по возможности, желателен употреблять овощные. Питание должно быть дробным, маленькими порциями по несколько раз в день, что позволяет пище быстро перевариваться. На завтрак максимально используем углеводы, на обед – белки. Прием пищи должен состояться не позже, чем за 2 часа до тренировки.

Таблица 1

Биологическая ценность разных видов белка

<b>Биологическая ценность разных видов белка</b> 15									
Незаменимые аминокислоты г/100 г (%)	ФАО / ВОЗ	Женское молоко	Коровье молоко	Куриное яйцо	Рыба	Мясо	Соя	Овсяные хлопья	Пшеничная мука
Лейцин	6,6	10,2	9,7	9,2	9,1	8,7	7,7	7,7	6,2
Валин	3,5	9,9	6,9	7,3	6,1	5,9	5,3	5,3	4,3
Лизин	5,8	8,5	7,5	7,9	9,5	8,6	6,9	3,0	2,5
Изолейцин	2,8	7,6	6,2	8,0	6,0	4,5	5,8	5,3	3,1
Фенилаланин	6,3*	5,9	5,7	7,3	4,8	4,5	5,0	4,6	4,8
Треонин	3,4	5,0	4,6	5,9	5,1	5,3	4,4	3,5	2,8
Метионин	2,5*	2,3	3,7	4,1	2,6	3,2	1,3	1,2	1,3
Триптофан	1,1	1,9	1,6	1,5	0,8	1,2	1,3	1,3	1,3
<b>СУММАРНО</b>	<b>36,5</b>	<b>54</b>	<b>48,4</b>	<b>53,3</b>	<b>46,6</b>	<b>44,9</b>	<b>40,2</b>	<b>33,9</b>	<b>28,2</b>
Биологическая ценность		<b>100</b>	<b>89</b>	<b>100</b>	<b>93</b>	<b>87</b>	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>55</b>

Таблица 2

Значение незаменимых аминокислот

<b>Значение незаменимых аминокислот</b> 16		
АМИНОКИСЛОТА	ФУНКЦИИ	ПРИЗНАКИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
<b>ВАЛИН</b>	Легко теряется, восстанавливает ткани и мышцы после физической нагрузки	Гипертензия, атаксия
<b>ИЗОЛЕЙЦИН</b>	Много в иммуноглобулинах, ключевая роль в утилизации пищи	Потеря массы тела, высокий диурез
<b>ЛЕЙЦИН</b>	Кетогенная, активирует эндокринную систему, важная роль для иммунитета	
<b>ЛИЗИН</b>	Рост костной ткани, поддерживает половую функцию у женщин, снижает уровень триглицеридов, противовирусное действие	Головная боль, тошнота, снижение слуха, медленный рост костной ткани
<b>МЕТИОНИН</b>	Защита печени, детоксикация организма, антиоксидантное действие, синтез гемоглобина, функция щитовидной железы, рост	Ожирение, цирроз печени, анемия, кровотечения, атрофия мышц
<b>ТРЕОНИН</b>	Усвоение пищевого белка, липотропное действие, обмен коллагена и эластина, повышает иммунитет	Потеря веса, высокий диурез
<b>ТРИПТОФАН</b>	Выработка серотонина, снижает содержание жира, гипотензивное действие, синтез альбумина и глобулинов, гормон роста	Анемия, стерильность, выпадение волос
<b>ФЕНИЛАЛАНИН</b>	50% идет на синтез белка, синтез адреналина и тирозина, умственная активность, память, улучшает работу печени и поджелудочной железы	Нарушение функции щитовидной железы и надпочечников, гипотония

**Список литературы**

1. Гольберг Н.Д., Рогозкин В.А. Гипертрофия скелетных мышц и питание спортсменов // Вестник спортивной науки. – 2014. – №6. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gipertrofiya-skeletnyh-myshts-i-pitanie-sportsmenov> (дата обращения: 01.03.2019)
2. Патологическое обоснование влияния пищевых волокон в экспериментальных и клинических условиях / Л.З. Телль, Е.Д. Даленов, С.К. Тарджибаева, А.А. Абдулдаева, А.М. Калинин // Вестник КазНМУ. – 2013. – №5-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/patofiziologicheskoe-obosnovanie-vliyaniya-pischevyh-volokon-v-eksperimentalnyh-i-klinicheskikh-usloviyah> (дата обращения: 01.03.2019).
3. Лыиков, Ю. А. Углеводы в клиническом питании // ЭИКТ. – 2013. – №2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/uglevody-v-klinicheskom-pitanii> (дата обращения: 01.03.2019).
4. Хадарцев А.А., Фудин Н.А. Психоэмоциональный стресс в спорте. Физиологические основы и возможности коррекции (обзор литературы) // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2015. – №3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihomotsionalnyy-stress-v-sporte-fiziologicheskie-osnovy-i-vozmozhnosti-korreksii-obzor-literatury> (дата обращения: 01.03.2019)
5. Цапов Е.Г. Оценка функционального состояния у спортсменов – дзюдоистов в предсоревновательном периоде // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: тезисы докладов 76-й междунауч.-технич. конф. – 2018. – С. 430-431.
6. Burd N.A., West D.W., Staples A.W. et al. Enhanced amino acid sensitivity of Myofibrillar protein synthesis persists for up to 24h after resistance exercise in young men // J. Nutr. – 2011. – V. 141. – P. 568-573.
7. Cermak N.M., Res P.T., L.C. de Groot, W.N. Saris, L.J. van Loon. Protein supplementation augments the adaptive response of skeletal muscle to resistance-type exercise training: a meta analysis // Am. J. Clin. Nutr. – 2012. – V. 96. – P. 1454–64. et al. // J. Nutr. – 2011. – V. 141. – P. 568-573.
8. Jewell J.L., Russelle R.C., Quan K.L. Amino acid signaling upstream of mTOR // Nat. Rev. – 2013. – 14. – P. 133-139.
9. Pennings B., Boire Y., Senden J.M., Gijsen A.P., Kuiper H., L.J. van Loon. Whey protein stimulates postprandial muscle protein accretion more effectively than do casein and casein hydrolysate in older men // Am. J. Clin. Nutr. – 2011. – 93. – P. 997-1005.
10. Tang J.E., Moore D.R., Kujbida G.W., Tarnopolsky M.A., Phillips S.M. Ingestion of Whey hydrolysate, casein, or soy protein isolate: effects on mixed muscle protein synthesis at rest and following resistance exercise in young men // J. Appl. Physiol. – 2009. – 107. – P. 987-992.
11. Tersiz G., Georgiadis G., Stratakos G., Vogtzi I., Kavouras S. Resistance exercise in muscle mass correlates with p70S6 phosphorylation in human subjects // Eur. J. Appl. Physiol. – 2008. – 102. – P. 145-152.
12. West D.W.D., Baar K. May the force move you: TSC-ing mechanical activation of mTOR // J. Physiol. – 2013. – 591. – P. 4369-4370.
13. Witard O.C., Jackman S.R., Breen L., Smith K., Selby A., Tipton K.D. Myofibrillar muscle protein synthesis rates subsequent to a meal in response to increasing doses of whey protein at rest and after resistance exercise // Am. J. Clin. Nutr. – 2014. – 99. – P. 86-95.
14. Yamada, A.K., Verienga R., Bueno Junior C.R. Mechanotransduction pathways in skeletal muscle hypertrophy // J. Recept. Signal Transduct. – 2012. – 32. – P. 42-47.

**Сведения об авторах**

**Котляр Наталья Николаевна** – канд. мед. наук, доц., доц. каф. физической культуры, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [fkism@masu.ru](mailto:fkism@masu.ru).

**Цапов Евгений Геннадиевич** – канд. биол. наук, доц., зав. каф. физической культуры, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [fkism@masu.ru](mailto:fkism@masu.ru).

**Коробейников Евгений Васильевич** – канд. филол. наук, доц., доц. каф. физической культуры, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [fkism@masu.ru](mailto:fkism@masu.ru).

**Жарова Ксения Евгеньевна** – ст. преп. каф. физической культуры, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: [fkism@masu.ru](mailto:fkism@masu.ru).

УДК 796

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ ВФСК «ГТО»

Голубева О.А., Недоспасова Т.А., Алонцев В.В., Светус О.В., Глухова Т.Ф., Маркина О.Н.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск

**Аннотация.** На современном этапе развития общества наблюдается потребность в применении более эффективных способов организации учебного процесса по физической культуре с целью привлечения обучающихся к выполнению нормативов ГТО. Одно из решений проблемы – применение информационных технологий, которые позволяют разнообразить этот процесс, модернизировать его, а также способствуют сопровождению самостоятельных занятий. В образовательных учреждениях для создания доступной среды в организации методической помощи, контроля и диагностики уровня теоретических знаний и практических навыков широко используется порталная технология. По дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту» с целью подготовки студентов к выполнению нормативов комплекса «ГТО» предусмотрено размещение на образовательном портале вуза практических рекомендаций, видеоматериалов, онлайн-занятий по технике выполнения упражнений, воздействующих на те группы мышц, которые задействованы в контрольных тестах. Также в программе самостоятельной подготовки обучающихся содержатся указания по методике проведения самоконтроля. Использование образовательного портала в учебном процессе сокращает время студента на поиск необходимой информации, предоставляет ему качественно подобранные материалы, ориентирует его на индивидуальную траекторию саморазвития.

**Ключевые слова:** информационные технологии, образовательный портал, выполнение нормативов ВФСК «ГТО», физическая культура, обучающиеся вуза, самостоятельная подготовка студентов.

### Введение

Современная система образования подвержена процессу информатизации. Благодаря научно-техническому прогрессу всемирная сеть Интернет сравнительно быстро распространилась среди большого количества людей. С появлением глобальной сети развитие получили средства информатики и информационные технологии. Последнее подразумевает в себе «процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов» [1]. Сегодня информационные технологии являются ведущими средствами в организации учебно-воспитательного процесса. Они могут выступать как сетевые учебно-методические пособия, компьютеризированные конструкции обучения, а также аудио- и видеоинформационные учебные материалы. Такого рода конструкции позволяют повысить мотивацию занимающихся к процессу обучения и качество восприятия предлагаемой информации за счёт включения в учебный материал графиков, цвета, анимации, сформировать потребность в постоянном самообразовании.

### Описание теоретических методов исследования

В результате анализа научно-методической литературы было выявлено, что в последнее время всё большую распространённость в системе образования получают средства информационных технологий как один из способов реализации информационно-активной площадки для того, чтобы вывести процесс обучения на принципиально новый уровень. В век информационных технологий предоставление информации в электронном виде становится более востребованным. XXI век поставил перед специалистами иные задачи в организации процесса физического воспитания. Так, опыт использования информационных технологий как средства постоянного мониторинга и проверки знаний студентов по дисциплине «Физическая культура» описали Коваль Л.Н, Алексеева Е.Н. и Богданов О.Г. [6]. В основу их методики была положена компьютерная программа «Pages», разработанная в лаборатории Сибирского отделения Российской академии наук И.И. Кокшаровым для проведения экзамена по физической культуре. Она представляет собой комплекс заданий в виде билетов с разными вопросами. Способ оценки заключается в выведении среднеарифметического по результатам ответов сразу после окончания эк-

замена, что позволяет сократить временные затраты на подсчёт результатов. Опыт применения данной программы дал положительные результаты в проведении ряда экзаменов [2].

Авторский коллектив в лице Л.Ф. Колокато-вой, М. М. Чубарова, А.А. Щепелева разработал учебно-методический комплекс дисциплины «Физическая культура» с применением информационных технологий с целью формирования физической культуры личности у студентов. В программе расписаны теоретические основы дисциплины «Физическая культура», а также интегрирование информационных технологий в практический блок элективных курсов с помощью интерактивных методов обучения. Результатом применения данного методического комплекса стало повышение качества образования, фактическое увеличение числа занимающихся как во время учебного процесса, так и самостоятельно, что свидетельствует о росте заинтересованности студентов в занятиях физической культурой и формировании физической культуры личности [8].

Колокатова Л.Ф и Алтынбаева Н.А. рассмотрели использование информационных технологий в рамках дистанционного обучения по направлению подготовки «Педагогическое образование» профиль «Физическая культура». Был разработан комплекс педагогической технологии, содержащий в себе теоретический материал, практические задания, контрольные и итоговые задания, ориентированные индивидуально на каждого обучающегося с учетом уровня его подготовленности. В качестве источника выступает интернет-сайт с персонализированными данными. Авторы выявили на практике положительную тенденцию в использовании информационных технологий с сохранением качества обучения и повышением доступности знаний [7].

В системе высшего образования информационные технологии активно используются в процессе обучения студентов по всем дисциплинам через электронную информационно-образовательную среду вуза, частью которой является образовательный портал, синхронизирующийся с внутренними и внешними системами. Образовательный портал является инструментом сопровождения и организации образовательного процесса [9].

Положительный опыт в организации процесса физического воспитания студентов с помощью информационных технологий в ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» уже имеется. Преподавателями кафедры спортивного совершенствования ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» было разработано электронное пособие по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре», предназначенное для обучающихся укрупненных

групп направлений подготовки: 38.03.00, 44.03.00, 46.03.00, 45.03.00, 43.03.00 дистанционной формы обучения. Обучение реализуется через образовательный портал и предполагает самостоятельное изучение студентами теоретического материала, выполнение контрольных и практических работ, тестов на определение уровня физической и функциональной подготовленности. Для качественного выполнения заданий предусмотрены практические рекомендации, видео-, фотоматериалы по составлению комплексов упражнений, планированию самостоятельных занятий [4].

Портальная технология предусматривает интерактивное взаимодействие пользователей, что позволяет разместить методические материалы, представляющие собой практические рекомендации, задания, теоретический курс для обучающихся, осуществлять контроль в дистанционном режиме, увеличить объем материала и сократить время студента на поиск необходимой информации [3].

В процессе подготовки обучающихся к выполнению нормативов ГТО такая форма работы становится востребованной и актуальной в связи с недостаточным количеством академических часов, выделенных на практические занятия по физической культуре.

Современный комплекс имеет немаловажное значение для каждого жителя нашей страны, в том числе и для молодежи. Он позволяет определить свой уровень физической подготовленности, способствует повышению уровня физического развития. Комплекс ГТО позволяет разнообразить занятия физической культурой, принципиально верно выстроить систему подготовки к выполнению нормативов, самостоятельно разработать индивидуальную методику физического совершенствования.

Использование информационных технологий позволяет организовать самостоятельную подготовку студентов к выполнению нормативов ГТО, приобщить молодежь к систематическим занятиям физической культурой, мотивирует к активному образу жизни и саморазвитию, тем самым способствуя повышению уровня здоровья.

Ведущей информационной площадкой, сопровождающей процесс подготовки населения к сдаче нормативов, является официальный сайт ВФСК «ГТО», на котором размещены видео и методические рекомендации. Также там можно ознакомиться с актуальной и достоверной информацией о нормативно-правовых документах, об изменениях в программе ГТО, а также индивидуальных достижениях каждого человека. Учитывая современный ритм жизни, официальный сайт намного упрощает поиск информации о комплек-

се. Следует отметить, что размещенная на сайте информация обеспечивает формирование правильного представления о технике выполнения двигательных действий, а вариативность подготовки с помощью возможных упражнений отсутствует.

### Описание теоретических методов исследования

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» является обязательной для обучающихся всех курсов и всех направлений подготовки, и для получения зачета студенты 1-2 курсов обязательно должны сдавать нормативы ГТО. В связи с этим на кафедре спортивного совершенствования была разработана программа самостоятельной подготовки обучающихся к выполнению нормативов, которая размещена на образовательном портале вуза. Для студентов разработаны комплексы упражнений, позволяющие эффективно воздействовать на те группы мышц, которые задействованы при выполнении нормативов ГТО. Также представлены видеоматериалы и практические рекомендации с учетом уровня их физического развития, подготовленности. В качестве экспериментальных были определены следующие тесты – поднимание туловища из положения лёжа на спине за 1 мин и сгибание и разгибание рук в упоре лёжа. Выбор этих двух упражнений был не случайным. Они являются технически сложными для девушек, т.к. требуют силовой подготовки, включены в зачетные требования освоения учебной программы школьного, вузовского курса по физической культуре, а также входят в программу ГТО в качестве обязательных испытаний во всех возрастных группах. С помощью этих тестовых упражнений было установлено, что результаты контрольных испытаний у девушек, обучающихся в институте гуманитарного образования, значительно ниже, чем установленные нормативы ГТО. При этом не все технически правильно выполняли упражнения, что отрицательно сказывалось на результате. Также было отмечено, что у большинства студентов невысокий уровень силовой подготовки и слабая тренированность мышц верхнего плечевого пояса и брюшного пресса.

Упражнения, составляющие основу программы самостоятельной подготовки студентов к выполнению нормативов ГТО, составлены таким образом, что позволяют варьировать индивидуально физическую нагрузку, осуществлять целенаправленное воздействие на одни и те же мышцы, при этом являются разнообразными по содержанию. Каждый комплекс включает 5 упражнений на разные группы мышц:

- упражнения для мышц верхнего плечевого пояса;
- упражнения для мышц брюшного пресса;
- упражнения для всех групп мышц в статическом напряжении;
- упражнения для расслабления мышц организма.

Сначала обучающиеся выполняли простые упражнения, далее следовали технически более сложные. Продолжительность каждого комплекса не более 15 мин. При выполнении упражнений обучающиеся могли самостоятельно в зависимости от своего уровня физической подготовленности варьировать нагрузку, темп и время. Все разработанные комплексы частично прорабатывались на занятиях, что способствовало осознанию последовательности и правильности выполнения действий. Каждый комплекс применялся в течение одной недели (вторник, четверг, суббота) с декабря по май.

На практических занятиях, которые проводились согласно расписанию 1 раз в неделю, в подготовительной части занятия после разминки, включающей комплексы аэробики, обучающиеся осваивали правильную технику выполнения этих упражнений.

Для контроля использовались тестовые задания, которые позволяли оценить уровень освоения теоретического и практического материала, а также установить достоверность предоставляемых студентами данных. Во время выполнения самостоятельной работы обучающимся было предложено измерять частоту сердечных сокращений (ЧСС), а также фиксировать длительность выполнения упражнения «планка». Полученные данные студенты отображали на образовательном портале. Данные ЧСС позволяли выявлять уровень функциональной подготовленности занимающихся и скорость протекания процессов восстановления, что является немаловажным условием для проведения развивающих занятий по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту».

Для оценки разработанной программы самостоятельной подготовки обучающихся к выполнению нормативов ГТО было проведено контрольное тестирование. Далее был проведен сравнительный анализ полученных результатов с помощью методов математической статистики [105]. Это дало возможность проследить динамику силовой подготовленности рассматриваемых мышечных групп обучающихся. Результаты сравнительного анализа представлены в таблице.

Динамика силовой подготовленности

Испытуемые	Поднимание туловища из положения лёжа на спине за 1 мин, кол-во раз		Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, кол-во раз	
	декабрь 2018	май 2019	декабрь 2018	май 2019
	1	40	42	10
2	40	46	9	11
3	41	45	5	8
4	32	35	6	13
5	37	42	10	17
6	36	39	5	10
7	38	41	6	8
8	35	38	7	12
9	35	38	11	15
10	36	45	11	16
$\bar{X}_d$	-4,10		-4,20	
$\sigma_d$	2,08		1,93	
$m_d$	0,69		0,64	
$t_{эмн}$	5,92		6,52	
$p$	<0,05		<0,05	

**Заключение**

Проведенное экспериментальное исследование показало эффективность примененных комплексов упражнений. Разработанная программа самостоятельной подготовки студентов позволила повысить уровень силовой подготовленности и способствовала успешному выполнению нормативов ВФСК«ГТО».

**Список литературы**

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
2. Богаченко Ю.А. Современные информационные технологии в физической культуре и спорте: тез. докладов межд. науч.-практ. конф., посвященной 70-летию образования Удмуртского государственного университета [Электронный ресурс] / под общ. ред. проф. П.К. Петрова. – Ижевск: Издательский дом «Удмуртский университет», 2001. – 164

с. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://itsport.school.udsu.ru>

3. Голубева О.А., Недоспасова Т.А. Информационные технологии в физическом воспитании обучающихся вуза // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: тезисы докладов 77-й международной научно-технической конференции. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019. – Т.2. – С. 389.
4. Голубева О.А., Алонцев В.В. Элективные курсы по физической культуре: электронное учебное издание. – Магнитогорск, 2016.
5. Заиорский В.М. Спортивная метрология: учеб. для ин-тов физ. культ. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 256 с.
6. Коваль Л.Н., Алексеева Е.Н., Богданов О.Г. Использование информационных технологий в образовательном процессе вуза по физическому воспитанию [Электронный ресурс] // Научно-исследовательские публикации. – № 1. (5). – 2014. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-informatsionnyh-tehnologiy-v-obrazovatelnom-protsesse-vuza-po-fizicheskomu-vospitanio> (дата обращения: 10.11.2018).
7. Колокатова Л.Ф., Алтынбаева Н.А. Система технологии дистанционного обучения студентов в высших учебных заведениях по предмету «Физическая культура» // Омский научный вестник. – 2013. – №5 (122). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-tehnologii-distantionnogo-obucheniya-studentov-v-vysshih-uchebnyh-zavedeniyah-po-predmetu-fizicheskaya-kultura> (дата обращения: 09.11.2018).
8. Колокатова Л.Ф., Чубаров М.М., Щепелев А.А. Учебно-методический комплекс дисциплины «Физическая культура» с применением информационноинтерактивной технологии формирования физической культуры личности [Электронный ресурс] // Омский научный вестник. – №5 (112). – 2012. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/uchebno-metodicheskij-kompleks-distipliny-fizicheskaya-kultura-s-primeneniem-informatsionnointeraktivnoy-tehnologii-formirovaniya> (дата обращения: 15.10.2018).
9. Макашова В.Н. Особенности формирования и функционирования ЭИОС МГТУ им. Г.И. Носова // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: тезисы докладов 76-й межд.науч.-практ.конф. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – Т.2. – С. 461-462.
10. Начинская С.В. Спортивная метрология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. завед. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 240 с.

**Сведения об авторах**

**Голубева Олеся Александровна** – канд. ист. наук, доц. каф. спортивного совершенствования, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: o.golubeva@mail.ru

**Недоспасова Татьяна Андреевна** – студ. группы КПОп-15-2, кафедра спортивного совершенствования, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: kaffv@mail.ru

**Алонцев Владислав Васильевич** – канд. пед. наук, доц., доц. каф. спортивного совершенствования, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: kaffv@mail.ru

**Глухова Татьяна Федоровна** – ст. преп. каф. спортивного совершенствования, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: kaffv@mail.ru

**Светус Олег Владимирович** – ст. преп. каф. спортивного совершенствования, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: kaffv@mail.ru

**Маркина Оксана Николаевна** – ст. преп. каф. спортивного совершенствования, ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова», г. Магнитогорск. E-mail: kaffv@mail.ru

---