

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ ПРИМИТИВОВ ПРИ ПОСТРОЕНИИ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Ананьева Марина Алексеевна

старший преподаватель

кафедры прикладной математики

Московский Государственный Университет

информационных технологий,

радиотехники и электроники МИРЭА

г. Москва

USE OF GRAPHICAL OUTPUT PRIMITIVES BY IMAGE ACQUISITION

Ananieva Marina Alekseevna, older teacher of chair application mathematics of Moskow State University information technology, radio-technology and electronics MIREA, MOSCOW

АННОТАЦИЯ

В этой статье рассматривается построение графического изображения (часы) с использованием графических примитивов (линий, окружностей, полигонов). Для построения кривых линий применяются кривые Безье[1]. При построении изображений для построения кривых линий рекомендуется использовать кривые Безье.

ABSTRACT

In this article considers image acquisition (clock) with use of graphical output primitives (lines, circles, polygons). For acquisition of curve lines use Besier curves [1]. By image acquisition for acquisition curve lines recommend use Besier curves.

Ключевые слова: графические примитивы, кривые Безье.

Keywords: graphical output primitives, Besier curves.

```
//программа написана на языке программирования C++Builder6
-----
__fastcall TForm1::TForm1(TComponent* Owner)
: TForm(Owner)
{
}
//-----
-----
void __fastcall TForm1::FormPaint(TObject *Sender)
{
int x,y;
Color=(TColor)cW;
ShowGrid();
C_PC=(TColor)0;
TPoint p1[4],p2[5],p3[4],p4[5];
//рисунок
C_PC=(TColor)cG;C_BC=(TColor)cG;
C_E(1.7*mx,3.7*my,12.3*mx,14.3*my);
C_PC=(TColor)RGB(255,138,176);
C_BC=(TColor)RGB(255,138,176);
C_E(1.9*mx,3.9*my,12.1*mx,14.1*my);
C_PC=(TColor)cY;C_BC=(TColor)cY;
C_E(3.5*mx,5.5*my,10.5*mx,12.5*my);
C_PC=(TColor)cL;C_BC=(TColor)cL;
C_E(4.5*mx,11.1*my,9.5*mx,12.7*my);
//гномик
//голова, правая часть
C_PC=(TColor)RGB(252,71,3);
C_BC=(TColor)RGB(252,71,3);
Bezier(7*mx,8.1*my,7.8*mx,7.7*my,7.5*mx,7.8*my);
Bezier(7.8*mx,7.7*my,8.5*mx,7.3*my,8*mx,7.6*my);
}
-----
#pragma package(smart_init)
#pragma resource «*.dfm»
TForm1 *Form1;
int mx=30,my=30;
//-----
```

```

Bezier(8.5*mx,7.3*my,8.5*mx,6.5*my,8.7*mx,7*my);
Bezier(8.5*mx,6.5*my,7.8*mx,5.6*my,8.2*mx,6.4*my);
Bezier(7.8*mx,5.6*my,7*mx,5.4*my,7.5*mx,5.5*my);
//голова, левая часть
Bezier(7*mx,5.4*my,6.2*mx,5.6*my,6.5*mx,5.5*my);
Bezier(6.2*mx,5.6*my,5.5*mx,6.5*my,5.8*mx,6*my);
Bezier(5.5*mx,6.5*my,5.5*mx,7.3*my,5.3*mx,7*my);
Bezier(5.5*mx,7.3*my,6.2*mx,7.7*my,6*mx,7.6*my);
Bezier(6.2*mx,7.7*my,7*mx,8.1*my,6.5*mx,7.8*my);
C_F(7*mx,7*my,(TColor)RGB(252,71,3),fsBorder);
//оправа очков
C_PC=(TColor)cW;C_BC=(TColor)cW;
C_E(5.9*mx,6*my,6.9*mx,7*my);
C_E(7.1*mx,6*my,8.1*mx,7*my);
//ремешок
C_P_W=3;
C_M(6.9*mx,6.5*my);C_L(7.1*mx,6.5*my);
Bezier(5.9*mx,6.5*my,5.6*mx,6.4*my,5.8*mx,6.4*my);
Bezier(7.2*mx,6.5*my,8.4*mx,6.4*my,8.2*mx,6.4*my);
C_P_W=1;
//очки
C_PC=(TColor)RGB(112,146,190);
C_BC=(TColor)RGB(112,146,190);
C_E(6.0*mx,6.1*my,6.8*mx,6.9*my);
C_E(7.2*mx,6.1*my,8.0*mx,6.9*my);
//нос
C_PC=(TColor)RGB(255,138,176);
C_BC=(TColor)RGB(255,138,176);
Bezier(7*mx,7.3*my,6.7*mx,7.2*my,6.9*mx,7.4*my);
Bezier(6.7*mx,7.2*my,7*mx,7.5*my,6.8*mx,7.4*my);
Bezier(7*mx,7.5*my,7.3*mx,7.2*my,7.2*mx,7.4*my);
Bezier(7.3*mx,7.2*my,7*mx,7.3*my,7.1*mx,7.4*my);
C_F(7*mx,7.4*my,(TColor)RGB(255,138,176),fsBorder);
//рот
C_PC=(TColor)cR;C_BC=(TColor)cR;
Bezier(7*mx,7.7*my,6.8*mx,7.6*my,6.9*mx,7.65*my);
Bezier(6.8*mx,7.6*my,7*mx,7.8*my,6.9*mx,7.68*my);
Bezier(7*mx,7.8*my,7.2*mx,7.6*my,7.1*mx,7.68*my);
Bezier(7.2*mx,7.6*my,7*mx,7.7*my,7.1*mx,7.65*my);
C_F(7*mx,7.75*my,cR,fsBorder);
//туловище
C_PC=(TColor)RGB(255,36,4);
C_BC=(TColor)RGB(255,36,4);
//левая часть
Bezier(7*mx,8.1*my,6.2*mx,7.7*my,6.5*mx,7.8*my);
Bezier(6.2*mx,7.7*my,5*mx,8.5*my,5.5*mx,8*my);
Bezier(5*mx,8.5*my,4.3*mx,10*my,4.7*mx,9.3*my);
Bezier(4.3*mx,10*my,3.9*mx,10.2*my,4.1*mx,10.1*my);
Bezier(3.9*mx,10.2*my,4*mx,10.6*my,3.8*mx,10.3*my);
Bezier(4*mx,10.6*my,4.3*mx,10.5*my,4.1*mx,10.5*my);
Bezier(4.3*mx,10.5*my,4.5*mx,10.9*my,4.2*mx,10.9*my);
Bezier(4.5*mx,10.9*my,4.9*mx,10.5*my,4.7*mx,10.7*my);
Bezier(4.9*mx,10.5*my,6*mx,9.2*my,5.2*mx,9.7*my);
Bezier(6*mx,9.2*my,7*mx,10*my,6.5*mx,9.3*my);
Bezier(7*mx,10*my,7*mx,8.1*my,7*mx,9*my);
C_F(6*mx,8.8*my,(TColor)RGB(255,36,4),fsBorder);
//правая часть
Bezier(7*mx,8.1*my,7*mx,10*my,7*mx,9*my);
Bezier(7*mx,10*my,8*mx,9.2*my,8.5*mx,9.3*my);
Bezier(8*mx,9.2*my,9.1*mx,10.5*my,8.8*mx,9.7*my);
Bezier(9.1*mx,10.5*my,9.5*mx,10.9*my,9.3*mx,10.7*my);
Bezier(9.5*mx,10.9*my,9.7*mx,10.5*my,9.8*mx,10.9*my);
Bezier(9.7*mx,10.5*my,10*mx,10.6*my,9.9*mx,10.5*my);
Bezier(10*mx,10.6*my,10.1*mx,10.2*my,10.2*mx,10.3*my);
Bezier(10.1*mx,10.2*my,9.7*mx,10*my,9.9*mx,10.1*my);
Bezier(9.7*mx,10*my,9*mx,8.5*my,9.3*mx,9.3*my);
Bezier(9*mx,8.5*my,7.8*mx,7.7*my,8.5*mx,8*my);
Bezier(7.8*mx,7.7*my,7*mx,8.1*my,7.5*mx,7.8*my);
C_F(9*mx,9.5*my,(TColor)RGB(255,36,4),fsBorder);
//левая нога
C_PC=(TColor)RGB(252,71,3);
C_BC=(TColor)RGB(252,71,3);
Bezier(7*mx,10*my,6*mx,9.2*my,6.5*mx,9.3*my);
Bezier(6*mx,9.2*my,4.9*mx,10.5*my,5.2*mx,9.7*my);
Bezier(4.9*mx,10.5*my,4.5*mx,11.1*my,4.7*mx,11*my);
Bezier(4.5*mx,11.1*my,5*mx,11.4*my,4.5*mx,11.5*my);
Bezier(5*mx,11.4*my,6.2*mx,11.1*my,5.7*mx,11.2*my);
Bezier(6.2*mx,11.1*my,7*mx,10*my,6.7*mx,10.6*my);
C_F(6*mx,10*my,(TColor)RGB(252,71,3),fsBorder);
//правая нога
Bezier(7*mx,10*my,7.8*mx,11.1*my,7.3*mx,10.6*my);
Bezier(7.8*mx,11.1*my,9*mx,11.4*my,8.3*mx,11.2*my);
Bezier(9*mx,11.4*my,9.5*mx,11.1*my,9.5*mx,11.5*my);
Bezier(9.5*mx,11.1*my,9.1*mx,10.5*my,9.3*mx,11*my);
Bezier(9.1*mx,10.5*my,8*mx,9.2*my,8.8*mx,9.7*my);
Bezier(8*mx,9.2*my,7*mx,10*my,8.5*mx,9.3*my);
C_F(8*mx,10*my,(TColor)RGB(252,71,3),fsBorder);
// часть тела
C_PC=(TColor)RGB(255,36,4);
C_BC=(TColor)RGB(255,36,4);
Bezier(7*mx,10*my,6.2*mx,11.1*my,6.7*mx,10.6*my);
Bezier(6.2*mx,11.1*my,7.8*mx,11.1*my,7*mx,11*my);
Bezier(7.8*mx,11.1*my,7*mx,10*my,7.3*mx,10.6*my);
C_F(7*mx,10.5*my,(TColor)RGB(255,36,4),fsBorder);
//стрелки
//левая стрелка
C_PC=(TColor)0;C_BC=(TColor)0;
p1[0].x=4.4*mx;p1[0].y=6.7*my;
p1[1].x=3.2*mx;p1[1].y=6.6*my;
p1[2].x=3.8*mx;p1[2].y=7.5*my;
p1[3].x=4.4*mx;p1[3].y=6.7*my;
C_P(p1,3);
p2[0].x=4*mx;p2[0].y=7.3*mx;
p2[1].x=6.7*mx;p2[1].y=9.1*my;
p2[2].x=6.9*mx;p2[2].y=8.7*my;
p2[3].x=4.2*mx;p2[3].y=6.9*my;
p2[4].x=4*mx;p2[4].y=7.3*my;
C_P(p2,4);
//правая стрелка
p3[0].x=10.6*mx;p3[0].y=8.4*my;
p3[1].x=10.6*mx;p3[1].y=9.6*my;

```

```

p3[2].x=11.5*mx;p3[2].y=9*my;
p3[3].x=10.6*mx;p3[3].y=8.4*my;
C_P(p3,3);
p4[0].x=7.3*mx;p4[0].y=8.8*my;
p4[1].x=7.3*mx;p4[1].y=9.2*my;
p4[2].x=10.6*mx;p4[2].y=9.2*my;
p4[3].x=10.6*mx;p4[3].y=8.8*my;
p4[4].x=7.3*mx;p4[4].y=8.8*my;
C_P(p4,4);
//люлька
C_PC=(TColor)RGB(22,22,22);
C_BC=(TColor)RGB(22,22,22);
C_E(6.8*mx,8.7*my,7.4*mx,9.3*my);
C_PC=(TColor)0;C_BC=(TColor)0;
//9
C_E(2.4*mx,8.5*my,2.9*mx,9.2*my);
C_BC=(TColor)RGB(255,138,176);
C_E(2.5*mx,8.6*my,2.8*mx,9.1*my);
C_BC=(TColor)0;
C_C(2.4*mx,8.8*my,2.9*mx,9.5*my,2.4*mx,9.3*my,2.9
*mx,9.3*my);
C_PC=(TColor)RGB(255,138,176);
C_BC=(TColor)RGB(255,138,176);
C_C(2.5*mx,8.7*my,2.8*mx,9.4*my,2.5*mx,9.3*my,2.8
*mx,9.3*my);
C_PC=(TColor)0;C_BC=(TColor)0;
C_P_W=3;
C_M(2.8*mx,9.05*my);C_L(2.8*mx,9.3*my);
C_P_W=1;
//6
C_E(6.75*mx,13.2*my,7.25*mx,13.9*my);
C_BC=(TColor)RGB(255,138,176);
C_E(6.85*mx,13.3*my,7.15*mx,13.9*my);
C_BC=(TColor)0;
C_C(6.75*mx,12.9*my,7.25*mx,13.6*my,7.25*mx,13.2
*my,6.75*mx,13.2*my);
C_PC=(TColor)RGB(255,138,176);
C_BC=(TColor)RGB(255,138,176);
C_C(6.85*mx,13*my,7.15*mx,13.5*my,7.15*mx,13.25*
my,6.65*mx,13.25*my);
C_PC=(TColor)0;C_BC=(TColor)0;C_P_W=3;
C_M(6.8*mx,13.2*my);C_L(6.8*mx,13.4*my);C_P_
W=1;
//12
//1
C_P_W=3;
C_M(6.4*mx,4.7*my);C_L(6.7*mx,4.2*my);C_L(6.7*mx
,5.3*my);
C_P_W=1;
//2
C_C(7.1*mx,4.2*my,7.6*mx,4.7*my,7.6*mx,4.5*my,7.1
*mx,4.5*my);
C_PC=(TColor)RGB(255,138,176);
C_BC=(TColor)RGB(255,138,176);
C_C(7.2*mx,4.3*my,7.5*mx,4.8*my,7.5*mx,4.8*my,7.1
*mx,4.5*my);
C_PC=(TColor)0;C_BC=(TColor)0;
C_P_W=3;
C_M(7.5*mx,4.5*my);C_L(7*mx,5.3*my);C_L(7.5*mx,5
.3*my);
C_P_W=1;
//3
C_C(11.4*mx,8.6*my,11.9*mx,9*my,11.9*mx,9*my,11.4
*mx,8.8*my);
C_PC=(TColor)RGB(255,138,176);C_BC=(TColor)
RGB(255,138,176);
C_C(11.5*mx,8.7*my,11.8*mx,9.1*my,11.8*mx,9.1*my,
11.5*mx,8.8*my);
C_PC=(TColor)0;C_BC=(TColor)0;
C_C(11.4*mx,9*my,11.9*mx,9.5*my,11.4*mx,9.3*my,11
.9*mx,9*my);
C_PC=(TColor)RGB(255,138,176);C_BC=(TColor)
RGB(255,138,176);
C_C(11.5*mx,9.1*my,11.8*mx,9.4*my,11.5*mx,9.3*my,
11.8*mx,8.9*my);
C_PC=(TColor)0;C_BC=(TColor)0;C_P_W=3;
C_M(11.8*mx,8.9*my);C_L(11.7*mx,9*my);C_L(11.8*
mx,9.1*my);
C_P_W=1;}
//-----
----

void __fastcall TForm1::Bezier(short StartX, short
StartY, short EndX,
short EndY, short CenterX, short CenterY)
{TPoint p[4];
p[0]=Point(StartX,StartY);p[1]=Point(CenterX,Cente
rY);
p[2]=Point(EndX,EndY);p[3]=Point(EndX,EndY);
Canvas->PolyBezier(p,3);}
//-----
---

void __fastcall TForm1::ShowGrid( )
{int x,y;
C_PC=(TColor)R_B;
//горизонтальные линии сетки
for(y=0;y<=18*my;y+=my)
{C_M(0,y);C_L(14*my,y);}
//вертикальные линии сетки
for(x=0;x<=14*mx;x+=mx)
{C_M(x,0);C_L(x,18*mx);}
}
//-----

```

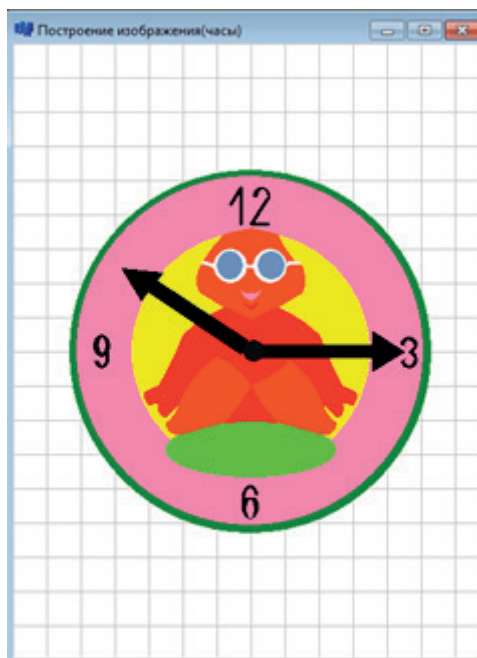


Рисунок 1.Часы

Список литературы:

1. Архангельский А.Я. , Тагин М.А.
Программирование в С++Builder 6 и 2006.-М.: ООО
«Бином-Пресс», 2007г.-1184с.: ил.

РОЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ПРИ ОЦЕНКЕ СРОКА БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ, НА ПРИМЕРЕ ДОРОЖНОЙ И СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, ЭКСПЛУАТИРУЕМОЙ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ

Асалханов Михаил Вячеславович

*Эксперт, заместитель начальника центра технической диагностики
ООО «Назаровское Горно-Монтажное Наладочное Управление», г.Красноярск*

Колениченко Виктор Павлович

*Главный специалист центра технической диагностики
ООО «Назаровское Горно-Монтажное Наладочное Управление», г.Красноярск*

Якушенко Олег Викторович

*Главный специалист центра технической диагностики
ООО «Назаровское Горно-Монтажное Наладочное Управление», г.Красноярск*

Синкин Дмитрий Викторович

*Эксперт, Общество с ограниченной ответственностью «Сибирская экспертная организация»,
г. Прокопьевск*

THE ROLE OF TECHNICAL DIAGNOSTICS IN THE ASSESSMENT OF SAFE USE OF TECHNICAL DEVICES, EG ROAD AND CONSTRUCTION EQUIPMENT, OPERATED AT HAZARDOUS PRODUCTION FACILITIES

Mikhail V. Asalhanov, Expert, Deputy Head of Technical Diagnostics Center ООО «Nazarovskoye Gorno-Montaznoe Naladochnoe Upravlenie», Krasnoyarsk

Victor P. Kolinichenko, Expert, Deputy Head of Technical Diagnostics Center ООО «Nazarovskoye Gorno-Montaznoe Naladochnoe Upravlenie», Krasnoyarsk

Oleg V. Yakushenko, Expert, Deputy Head of Technical Diagnostics Center ООО «Nazarovskoye Gorno-Montaznoe Naladochnoe Upravlenie», Krasnoyarsk

Sinkin Dmitry, Expert, Limited liability Company «Siberian expert organization» Prokopyevsk

АННОТАЦИЯ

Важнейшей частью определения сроков безопасной эксплуатации технических устройств является фактическое состояние объектов исследования. В данной статье оценивается возможность применения различных способов диагностирования для полноценной оценки состояния дорожной и строительной техники, используемой на опасных производственных объектах.

ABSTRACT

The most important part of the definition of the terms of safe operation of technical devices is the actual state of the research subjects. This paper evaluated the possibility of using different methods of diagnosis for a full assessment of the state of the road and construction equipment, used at hazardous production facilities.

Ключевые слова: Диагностирование; диагностический параметр; фактическое состояние; оценка работоспособности; безопасная эксплуатация.

Keywords: Diagnosis; diagnostic parameter; the actual state; assessment of performance; safe operation.

На сегодняшний день, согласно действующим на территории Российской Федерации требованиям промышленной безопасности, технические устройства, применяемые на опасных производственных объектах, подлежат экспертизе промышленной безопасности. При этом, должны производиться расчетные и аналитические процедуры оценки и прогнозирования технического состояния объекта экспертизы (технического устройства), включающие определение срока дальнейшей безопасной эксплуатации.

Определение данного срока осуществляется на основе нескольких факторов:

- оценка условий и параметров эксплуатации объекта экспертизы, сопоставление их с проектными значениями;
- анализ результатов предыдущих обследований;
- оценка системы текущих обслуживаний и ремонтов, качества их выполнения;

— установление фактического технического состояния;

— расчет остаточного ресурса технического устройства.

Наиболее ответственной и трудоемкой частью, как проведения экспертизы в целом, так и определения срока безопасной эксплуатации в частности, является установление фактического состояния объекта. Данная процедура происходит путем проведения ряда диагностических мероприятий с использованием методов неразрушающего контроля – технического диагностирования.

В общем смысле, диагностирование – это процесс определения технического состояния машины и перспектив дальнейшей ее эксплуатации. При диагностировании, происходит процедура сравнения измеренных диагностических параметров с нормативными или заводскими значениями. В результате чего, формируется картина о наличии/отсутствии несоответ-

ствий, способных повлиять на работоспособность технического устройства, безопасность оператора, обслуживающих лиц и окружающей среды.

Основными задачами диагностирования дорожных и строительных машин, используемых на опасных производственных объектах, являются:

- поиск дефектов и проверка работоспособности, как отдельных сборочных единиц, так и машины в целом;
- определения потребности и объема выполне-

ния контрольно-регулирующих, наладочных, ремонтных, профилактических работ;

— сбор и обработка информационных материалов для прогнозирования остаточного ресурса.

При выполнении диагностических работ рекомендуется применять структурный метод, то есть диагностирование должно проводиться в определенной последовательности. Условно этот процесс можно разделить на несколько уровней. Пример условной структуры диагностирования приведен на рисунке 1.

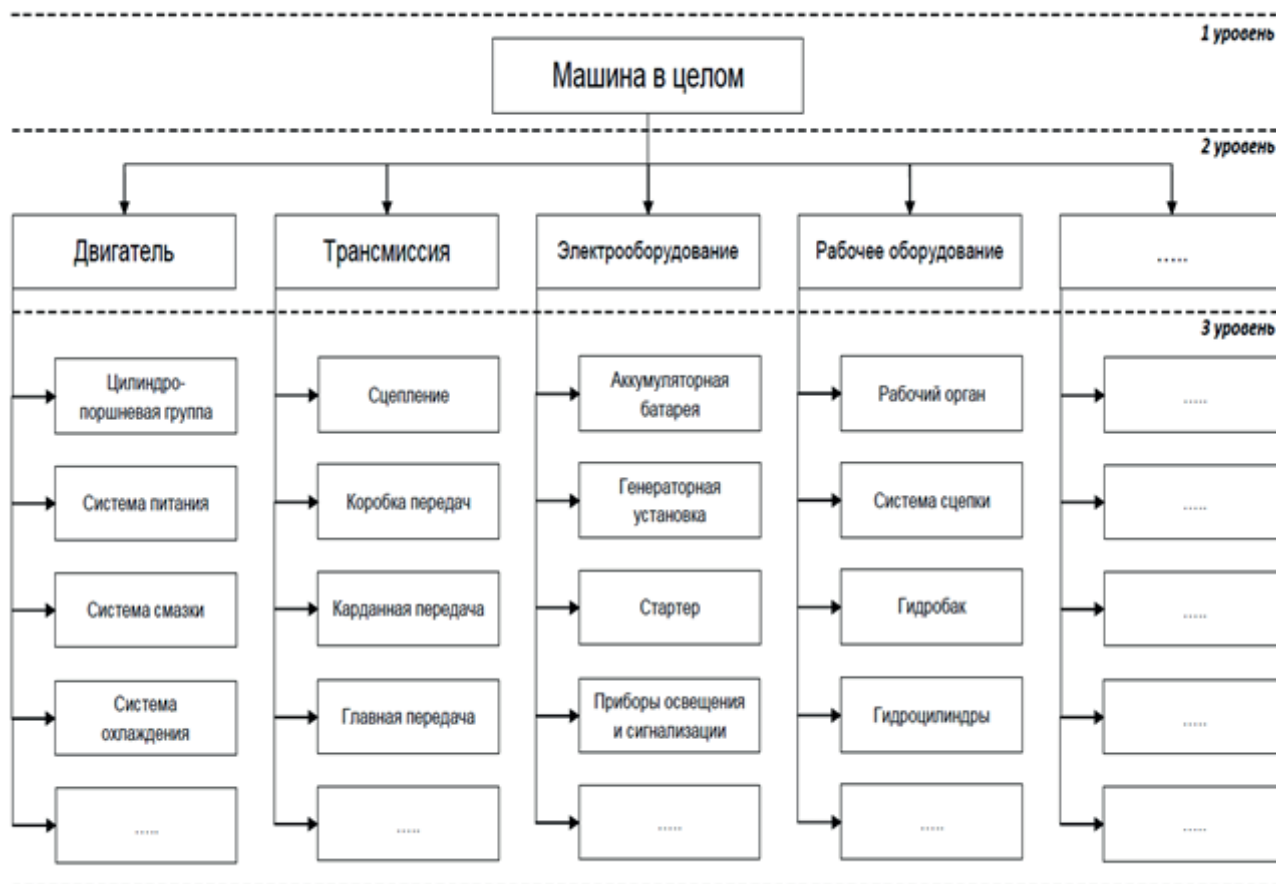


Рисунок 1 - Структура диагностирования

Первый уровень диагностирования – этап, где происходит анализ основных характеристик машины в целом, оценивается способность работать на установленных параметрах и выполнять поставленные задачи. На дорожных и строительных машинах, к примеру, возможна оценка таких параметров, как расход топлива, производительность, тяговая мощность.

На втором уровне диагностирования происходит оценка работоспособности отдельных узлов машины: двигателя, трансмиссии, электрооборудования, рабочего оборудования и т.д. Например, при оценке работоспособности двигателя в целом, учитываются легкость его запуска, устойчивая работа под нагрузкой, цвет выхлопных газов.

Третий этап – самый трудоемкий. На данном этапе происходит детальное обследование отдельных сис-

тем, механизмов, деталей, мест их соединения, осуществляется поиск и идентификация дефектов. Здесь применяются различные методы неразрушающего контроля, а также используются специальные диагностические приборы и оборудование.

Например, при диагностировании металлоконструкций рамы наиболее распространенной дорожно-строительных машины - трактора К-700А «Кировец», возможно применение таких методов неразрушающего контроля, как контроль магнитной памяти металла (позволяет диагностировать до 100% металлоконструкций), контроль проникающими веществами (наиболее актуально в местах соединения передней и задней полурамы, рисунок 2), ультразвуковая толщинометрия (схема проведения ультразвуковой толщинометрии задней полурамы, представлена на рисунке 3).

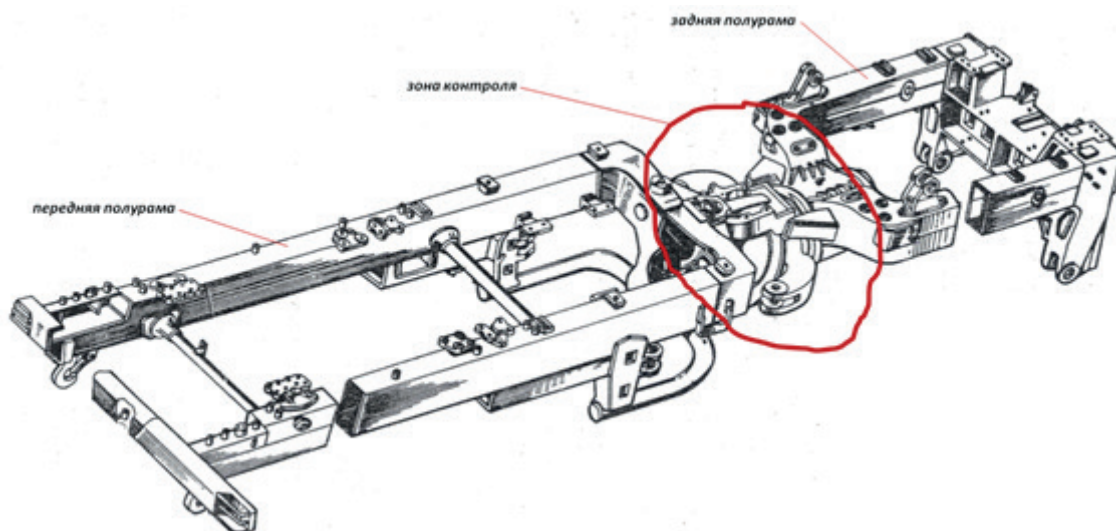


Рисунок 2 – Зона контроля проникающими веществами рамы трактора К-700А «Кировец».

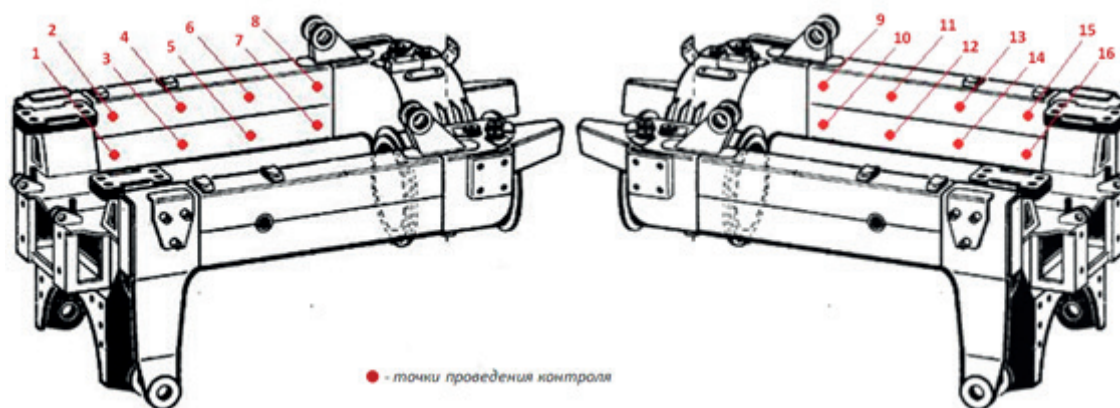


Рисунок 3 – Схема проведения ультразвуковой толщинометрии задней полурамы трактора К-700А «Кировец».

Диагностирование двигателя внутреннего сгорания возможно специальным оборудованием по следующим диагностическим параметрам: измерения давления сжатия (компрессии) в каждом цилиндре, замер газа в картере, замеры угара масла, замер показателей разрежения камеры сгорания, проведения хромографического анализа моторного масла.

При проведении диагностики электрооборудования дорожных и строительных машин с двигателями внутреннего сгорания, необходимо проведение поэлементной оценки состояния аккумуляторной батареи, генератора, стартера и других потребителей электроэнергии. При оценке работоспособности аккумулятора, как правило, достаточно проверки заряда батареи, замера плотности электролита, наличия короткого замыкания пластин. Для определения работоспособности генератора, проверяется частота вращения якоря генератора, устойчивость работы под нагрузкой, наличие искрений на щетках коллектора. Оценка работоспособности стартера производится по параметрам режимов холостого хода и развиваемой мощности.

В целом, список возможных методов и применяемого оборудования достаточно широк и зависит, во-первых, от регламентируемых диагностических параметров, необходимых эксперту для формирования заключения промышленной безопасности и расчета остаточного ресурса, а во-вторых, от желания лица, эксплуатирующего техническое устройство, иметь максимально полную и четкую картину о состоянии ма-

шины.

В любом случае, при выполнении диагностических работ следует помнить: чем полнее и достовернее проведено обследование, тем выше вероятность определения и идентификации дефектов на ранних стадиях развития и их своевременного устранения. Что, в свою очередь, ведет к снижению количества отказов, повышает качественную оценку состояния технического устройства и увеличивает возможности его безопасной эксплуатации.

Список литературы:

1. Федеральный закон о промышленной безопасности опасных производственных объектов №116-ФЗ от 20.06.1997г.
2. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденные приказом N538 от 14 ноября 2013 г.
3. ГОСТ 25646-95 Эксплуатация строительных машин. Общие требования.
4. ГОСТ 12.2.011-2012 Система стандартов безопасности труда. Машины строительные, дорожные и землеройные. Общие требования к безопасности.
5. А.Н. Максименко, Г.Л. Антипенко, Г.С. Лягушев: Диагностика строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин. Учебное пособие. Санкт-Петербург. - «БХВ-Петербург», 2008 год.

ВИБРОАКУСТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА КАК ОСНОВНОЙ ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ РОТОРНЫХ МЕХАНИЗМОВ ГОРНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С БОЛЬШИМ СРОКОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Асалханов Михаил Вячеславович

Эксперт, заместитель начальника центра технической диагностики
ООО «Назаровское Горно-Монтажное Наладочное Управление», г.Красноярск

Колениченко Виктор Павлович

Главный специалист центра технической диагностики
ООО «Назаровское Горно-Монтажное Наладочное Управление», г.Красноярск

Якушенко Олег Викторович

Главный специалист центра технической диагностики
ООО «Назаровское Горно-Монтажное Наладочное Управление», г.Красноярск

Антипов Сергей Михайлович

Дефектоскопист, Общество с ограниченной ответственностью «Сибирская экспертная организация»,
г. Прокопьевск

VIBROACOUSTIC DIAGNOSTICS AS THE MAIN TOOL OF THE ROTARY MECHANISM ASSESSMENT OF MINING-
TRANSPORT EQUIPMENT WITH LONG SERVICE LIFE

Mikhail V. Asalhanov, Expert, Deputy Head of Technical Diagnostics Center ООО «Nazarovskoye Gorno-Montaznoe
Naladochnoe Upravlenie», Krasnoyarsk

Victor P. Kolinichenko, Expert, Deputy Head of Technical Diagnostics Center ООО «Nazarovskoye Gorno-Montaznoe
Naladochnoe Upravlenie», Krasnoyarsk

Oleg V. Yakushenko, Expert, Deputy Head of Technical Diagnostics Center ООО «Nazarovskoye Gorno-Montaznoe
Naladochnoe Upravlenie», Krasnoyarsk

Antipov Sergey, Specialist non-destructive testing Limited liability Company «Siberian expert organization», Prokopyevsk

АННОТАЦИЯ

Виброакустическая диагностика роторных механизмов является наиболее эффективным способом оценки работоспособности. В данной статье описываются возможности применения данного метода для технических устройств, используемых в добывающей отрасли. Проводятся анализ и оценка влияния систематического контроля подшипниковых узлов на работоспособность оборудования.

ABSTRACT

Vibroacoustic diagnosis of rotary mechanism is the most effective way to assess performance. This article describes the possibility of using this method for the technical equipment used in the mining industry. Analyze and evaluate the effect of systematic monitoring of bearing units for equipment performance.

Ключевые слова: Износ; вибрация; виброакустический сигнал; среднеквадратичное значение виброскорости; роторный механизм; подшипниковые узлы; промышленная безопасность.

Keywords: Depreciation; vibration; vibroacoustic signal; rms vibration; rotary gear; bearing assemblies; industrial safety.

Во времена Советского Союза развитие научно-технического прогресса в сфере добычи полезных ископаемых было одним из важнейших направлений обеспечения экономической и энергетической безопасности страны. Однако, в 90-х годах двадцатого века, после внедрения рыночной экономики и последующих потрясений, практически ни у кого из новообразовавшихся собственников добывающих предприятий, не оказалось ни финансовых возможностей, ни большого желания заниматься развитием науки, совершенствованием технологий, повышением профессионализма инженерно-технического и рабочего персонала. И, хотя, в последнее десятилетие наметилась устойчивая положительная тенденция в данном направлении, в свое время был упущен огромный период.

Результатом таких упущения явилось то, что в настоящее время износ основного парка горно-транспортного оборудования на открытых горных работах

предприятий Восточной Сибири и Дальнего Востока превышает 70%. Обновление парка техники осуществляется медленнее, чем происходит их моральное и физическое старение. При этом, условия эксплуатации горных машин не становятся лучше: увеличивается глубина карьеров, возрастает расстояние транспортирования вскрышных масс и полезных ископаемых, снижается эффективность использования. Все это приводит к увеличению количества отказов, времени внеплановых ремонтов, снижению уровня промышленной безопасности.

Положительно повлиять на сложившуюся ситуацию можно, используя систематический контроль состояния горно-транспортных машин. Существует множество методов и специализированного диагностического оборудования, однако, накопленный опыт работ в области оценки фактического состояния сложных технических устройств, позволяет считать одним из наи-

более эффективных – виброакустическую диагностику роторных механизмов горно-транспортного оборудования.

Преимуществами данного метода является практически мгновенная реакция вибросигнала на изменение фактического состояния агрегата, развитая методологическая база, широкий спектр приборного оснащения и высокая универсальность. Все эти качества особенно незаменимы при возникновении аварийных ситуаций, когда скорость определения и идентификации дефектов – является определяющим фактором.

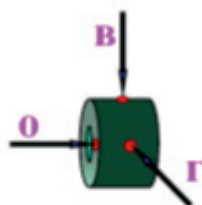
Немаловажным также является то, что помимо импульсной модели виброакустического сигнала, позволяющей диагностировать дефекты на ранних стадиях развития, оценка состояния роторных механизмов может быть произведена по общему уровню вибрации, а результаты – использованы в рамках проведения экспертизы промышленной безопасности.

На сегодняшний день существует несколько основных международных (VDI2056, ISO 2372) и национальных (ГОСТ ИСО 10816-1-97) стандартов, регламентирующих предельные уровни вибрации. При этом, в

большинстве случаев, в качестве нормируемого параметра устанавливается среднеквадратичное значение виброскорости (мм/с). Процесс проведения виброакустической диагностики, как правило, происходит в следующей последовательности:

- установка датчиков виброакустического контроля;
- снятие сигнала и преобразование его в электрический сигнал;
- усиление электрических сигналов;
- анализ спектров вибраций;
- регистрация сигналов;
- оценка показаний и принятие решения о состоянии агрегата.

Для наиболее эффективной оценки состояния и достоверного прогнозирования вывода оборудования в ремонт, рекомендуется периодическое проведение измерений в одних и тех же режимах работы одним и тем же виброанализатором. Измерения на каждом подшипниковом узле следует проводить в трех направлениях – вертикальном, горизонтальном и осевом (Рисунок 1).



В - вертикальное направление измерения;
Г - горизонтальное направление измерения;
О - осевое направление измерения.

Рисунок 1 - Схема расположения измерительных точек на подшипниковом узле

Для добывающей отрасли наиболее характерным узлом с горизонтальной осью вращения является пятимашинный преобразовательный агрегат экскаватора типа «ЭКГ», с вертикальной осью вращения – вращатель бурового станка (например СБШ-250МН). Многолетний опыт проведения виброакустического диагностирования позволил сделать вывод, что значительное влияние на фактический уровень виброскорости обычно оказывает состояние системы смазки, качество крепления оборудования к корпусу противовеса и нарушение балансировки механизмов.

Подводя итог, можно сказать, что регулярное проведение измерений параметров вибрации, постоянный мониторинг, помогает выявлять неисправности роторных механизмов на ранних стадиях их возникновения, своевременно отслеживать динамику их развития, определять рациональные сроки проведения технического обслуживания и ремонта. Систематический контроль состояния оборудования позволяет достоверно оценить остаточный ресурс агрегатов, снизить количе-

ство отказов, оказывает положительное влияние на возможности безаварийной эксплуатации горных машин и промышленную безопасность.

Список литературы:

1. ГОСТ ИСО 10816-1-97 Контроль состояния машин по результатам измерений вибраций на невращающихся частях.
2. С.В. Бабурин, В.Л. Жуковский, А.А. Коржев, А.В. Кривенко: Современные методы неразрушающего контроля и диагностики технического состояния электроприводов горных машин. - Санкт-Петербургский горный институт (технический университет) им. Г.В. Плеханова.
3. А.В. Барков, Н.А. Баркова, А.А. Борисов: Вибрационная диагностика электрических машин в установленных режимах работы. Методические указания. - Северо-Западный учебный центр. Санкт-Петербург, 2006 год.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА ГОРОДСКОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА

Давидич Наталья Васильевна

аспирант

Харьковский национальный университет
городского хозяйства имени А. Н. Бекетова
г. Харьков

АННОТАЦИЯ

Целью работы является определение показателя качества перевозочного процесса городского пассажирского транспорта. На основе использования результатов опроса пассажиров о значимости критериев оценки качества работы городского пассажирского транспорта определены значения коэффициентов весомости единичных показателей качества для элементов маршрутной поездки. Разработаны комплексный показатель качества перевозочного процесса городского пассажирского транспорта и модели изменения единичных показателей качества.

ABSTRACT

The aim of the work is to determine the quality index of the transportation process of urban passenger transport. On the basis of the passengers' survey about the importance of criteria for assessing the quality of the urban passenger transport it is defined the values of weighting coefficients of individual quality indicators for trip routing elements. It has been developed a comprehensive indicator of the transportation process quality of urban passenger transport patterns and changes in individual quality indicators.

Ключевые слова: пассажир, перевозки, качество, значимость, транспорт, технология, критерий, поездка, ожидание, пеший подход.

Keywords: passenger, transportation, quality, relevance, transportation, technology, test, visit, waiting, walking approach.

Основной задачей пассажирского транспорта является удовлетворение потребностей населения в перевозках с соблюдением необходимого качества [1]. Вследствие этого, повышение качества пассажирских перевозок в системе городского пассажирского транспорта – одно из важнейших направлений, поставленных перед потребностями общества в области транспорта [1, 2]. Совершенствование системы управления качеством городского пассажирского транспорта является одним из важнейших направлений развития транспортного комплекса [3].

Одним из наиболее существенных критериев оценки качества транспортного обслуживания населения городов являются общие затраты их времени на перемещение от места отправления до места прибытия [1, 2]. Дополнительно оценивать качество транспортного обслуживания населения возможно с использованием коэффициента выпуска транспортных средств на линию, коэффициента использования вместимости, коэффициента использования времени в наряде, скорости сообщения, интенсивности и интервала движения, коэффициента регулярности, показателя эффективности обслуживания, коэффициента эффективности затрат, обобщенного показателя качества работы [1, 2, 4, 5]. Другие исследователи развивают понятие комплексного или интегрального показателя качества [4]. Они приводят данные, что важнейшим элементом оценки качества обслуживания является получение интегрированной величины коэффициента качества, который содержит в себе оценку по каждому фактору. По их мнению, самой распространенной процедурой оценки качества обслуживания пассажиров есть произведение фактических показателей качества [3, 4] или средневзвешенное арифметическое единичных показателей [6].

Однако, разработанные ранее методы его оценки не полностью учитывали субъективную оценку пассажирами условий обслуживания. Поэтому возникает необходимость формирования современного методологического инструментария по оценке качества транспортных услуг с учетом субъективной оценки пассажирами параметров транспортного обслуживания.

Для достижения поставленной цели был проведен опрос пассажиров, в ходе которого от них требовалось указать критерии, которые они используют при оценке качества городского пассажирского транспорта, и оценить их по шкале от наиболее к менее значимому. Результаты обработки полученных данных позволили выявить, что при осуществлении трудовых передвижений для пассажиров, в первую очередь, важно время движения, вторым по значимости является время ожидания транспортного средства, третьим – безопасность движения, четвертым – количество пересадок, пятым – время подхода к остановке. Такие факторы, как информационное обеспечение поездки, конструктивные особенности транспортного средства и система сбора оплаты за проезд оказались наименее значимыми и практически не влияют на оценку пассажирами качества работы городского пассажирского транспорта.

Для дальнейшего исследования из тринадцати факторов были отобраны четыре основных показателя, которые можно использовать при планировании качества городского пассажирского транспорта:

- время пешеходной составляющей транспортных передвижений, включающее время подхода и отхода от остановки;
- время ожидания транспортного средства;
- время поездки;
- динамический коэффициент использования вместимости транспортного средства, которым можно

оценить наполнение его салона.

Для расчета степени значимости для пассажиров определенных показателей использовались их суммы рангов. Было сделано предположение, что максимальное значение коэффициента качества должно равняться единице. В результате, сумма всех коэффициентов весомости единичных показателей равна единице и имеет следующий вид:

$$\sum_{i=1}^n x_i = 1, \quad (1)$$

где x_i – коэффициент весомости i -го единичного показателя; n – количество единичных показателей качества.

Для того, чтобы зависимость (1) выполнялась, значения рангов оценки факторов должны меняться пропорционально их вкладу в сумму рангов всех факторов качества. В связи с тем, что наиболее значимые факторы имеют наименьший ранг, в расчетах использовалась величина, обратная значению ранга, которая определялась по зависимости:

$$x_i = \frac{1}{R_i} \cdot \frac{1}{\sum_{j=1}^n \frac{1}{R_j}}, \quad (9)$$

где R_i – ранговая величина i -го показателя качества.

Результат оценки значимости факторов показал, что время пешеходной составляющей транспортных передвижений имеет значение рейтинга – 1784, время ожидания – 930, время поездки – 525, динамический коэффициент использования вместимости – 1788. В результате расчетов были получены следующие коэффициенты весомости единичных показателей качества при выполнении маршрутной поездки:

- пешеходная составляющая транспортных передвижений $x_{пш} = 0,137$;
- время ожидания $x_{ож} = 0,262$;
- время поездки $x_{п} = 0,465$;
- динамический коэффициент использования вместимости $x_{к.и.в} = 0,136$.

Для оценки качества обслуживания пассажиров по каждому единичному показателю качества предложено использовать отношение минимального значения показателя к фактическому.

Таким образом, комплексный показатель качества городского пассажирского транспорта может иметь следующий вид:

$$K_k = \left(\frac{t_{nu_{min}}}{t_{nu_{\phi}}} \right)^{0,137} \cdot \left(\frac{t_{ож_{min}}}{t_{ож_{\phi}}} \right)^{0,262} \cdot \left(\frac{t_{n_{min}}}{t_{n_{\phi}}} \right)^{0,465} \cdot \left(\frac{\gamma_{\partial_{min}}}{\gamma_{\partial_{\phi}}} \right)^{0,136}, \quad (1)$$

где 0,137; 0,262; 0,465; 0,136 – коэффициенты весомости единичных показателей; $t_{n_{min}}$ – минимально возможное время поездки, мин.; $t_{n_{\phi}}$ – фактическое время поездки, мин.; $\gamma_{\partial_{min}}$ – динамический коэффициент использования вместимости с учетом мест для сидения; $\gamma_{\partial_{\phi}}$ – фактический динамический коэффициент использования вместимости транспортного средства; $t_{nu_{min}}$ – минимальное время пешеходной составляющей транспортного передвижения, мин.; $t_{nu_{\phi}}$ – фактическое время пешеходной составляющей транспортного передвижения, мин.; $t_{ож_{min}}$ – минимальное время ожидания, мин.; $t_{ож_{\phi}}$ – фактическое время ожидания, мин.

Оценка качества транспортного обслуживания должна базироваться на данных, которые определяются условиями перевозок пассажиров. Различные мероприятия по улучшению качества проектов городского пассажирского транспорта будут влиять на параметры перевозок пассажиров. Вследствие этого возникает необходимость в разработке моделей изменения параметров перевозок пассажиров, которые, в свою очередь, являются составной частью критериев качества городского пассажирского транспорта. Данными параметрами являются время простоя транспортных средств на остановочных пунктах и время их движения между ними.

Для получения исходной информации об изменении данных параметров были проведены натурные обследования. Был использован табличный метод обследования пассажиропотоков с использованием учетчиков, которые определяли количество вошедших и вышедших пассажиров на каждом остановочном пункте. Также проводилось фиксирование времени прибытия и отправления автобуса с каждого остановочного пункта, параметры трассы маршрута и транспортного средства.

Для описания изменения времени движения и времени простоя транспортных средств были использованы методы корреляционного и регрессионного анализа [7].

Результаты расчетов показали, что время простоя транспортных средств на остановочном пункте можно определить с использованием следующей модели:

$$t_{np} = 10,505 \cdot \frac{\sqrt{k_{вх}}}{\sqrt{(n_{дв} \cdot S_{дв})}} + 5,715 \cdot \frac{\sqrt{k_{вых}}}{\sqrt{(n_{дв} \cdot S_{дв})}} + 23,611 \cdot \frac{\sqrt{\gamma}}{\sqrt{(n_{дв} \cdot S_{дв})}}, \quad (2)$$

где $k_{вх}$ – количество пассажиров, вошедших в транспортное средство, пас.; $k_{вых}$ – количество пассажиров, вышедших из транспортного средства, пас.; $n_{дв}$ – количество дверей в транспортном средстве, ед.; $S_{дв}$ – ширина дверей транспортного средства, м; γ – коэффициент использования вместимости транспортного средства.

Время движения транспортного средства на переезде маршрута можно определить с использованием следующей разработанной модели:

$$t_{\text{ог}} = 0,274 \cdot \sqrt{\gamma} + 3,532 \cdot \frac{1}{\sqrt{V_n}} + 2,673 \cdot \frac{\sqrt{L_{\text{неп}}}}{\sqrt{U}}, \quad (3)$$

де V_n – скорость транспортного потока, км/ч; γ – коэффициент использования вместимости транспортного средства; $L_{\text{неп}}$ – длина перегона, км; U – удельная мощность двигателя транспортного средства, кВт/т.

Результаты статистических расчетов позволили сделать вывод о допустимости использования разработанных моделей изменения время простоя транспортных средств на остановочном пункте и времени их движения на перегоне маршрута для оценки качества перевозочного процесса городского пассажирского транспорта. Дальнейшее развитие исследований в данном направлении заключается в определении закономерностей изменения других показателей качества перевозки пассажиров и использование их для планирования качества перевозочного процесса городского пассажирского транспорта.

Литература:

1. Логистика: общественный пассажирский транспорт: учебник. Доп. УМО вузов РФ по образ. в обл. транспортных машин [Текст] / [Миротин Л. Б., Ташбаев Ы. Э., Гудков В. А. и др.]; под ред. Л. Б. Миротина;

МАДИ (ГТУ). – М.: Экзамен, 2003. – 224 с.

2. Гудков В. А., Миротин Л. Б. Технология, организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками: учебник для вузов. – М.: Транспорт, 1997. – 312 с.

3. Большаков А. М. Повышение уровня обслуживания пассажиров автобусами на основе комплексной системы управления качеством: дисс. ... к. э. н. – М., 1981. – 174 с.

4. Gabriella Mazzulla. A Service Quality experimental measure for public transport / *Trasporti Europein*, 2006. – №34. – P. 42–53.

5. Тарханова Н. В. Анализ показателей качества пассажирских перевозок / Совершенствование организации дорожного движения и перевозка пассажиров и грузов: сборник научных статей Международной научно – практической конференции. – Минск: БНТУ, 2009. – С. 33–38.

6. Gabriela Beirão. Enhancing service quality in public transport systems / *Faculty of Engineering. XII: Urban Transport and the Environment in the 21-st Century*. – 2006. – P.837–845.

7. Галушко В. Г. Вероятностно-статистические методы на автотранспорте. – Киев: Вища школа, 1976. – 232 с.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ НА ПЕРЕВОЗКУ ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ

Куш Евгений Иванович

кандидат технических наук, доцент
Харьковский национальный университет
городского хозяйства имени А. Н. Бекетова
г. Харьков

Скрыпин Василий Сергеевич

аспирант
Харьковский национальный университет
городского хозяйства имени А. Н. Бекетова
г. Харьков

DETERMINATION OF COSTS FREIGHT ROAD TRANSPORT

Yevhen Kush, Ph.D., associate professor O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy Kharkiv

Vasil Skrypin, PhD student O. M. Beketov Kharkiv National University of Urban Economy Kharkiv

АННОТАЦИЯ

В работе математически формализована зависимость постоянных затрат от грузоподъемности транспортных средств и их количества в парке автотранспортного предприятия. Получена модель зависимости переменных затрат от грузоподъемности транспортных средств и удельного расхода топлива. Проведена их статистическая оценка. Разработана модель определения общих затрат на перевозку грузов автомобильным транспортом.

ABSTRACT

The paper presents mathematically formalized dependence of fixed costs on the load capacity and number of vehicles in the motor transport enterprise park. A model of the variable costs dependence on the load capacity of vehicles and specific fuel consumption has been deduced. Their statistical evaluation has been conducted. A model for determining the total cost of freight transportation by road has been developed.

Ключевые слова: грузовые перевозки, постоянные затраты, переменные затраты, грузоподъемность, транспортная услуга.

Keywords: freighting, fixed costs, variable costs, load capacity, transport service.

Автомобильный транспорт занимает важное место в транспортной системе страны. Основной задачей его является своевременное и качественное удовлетворение потребностей как предприятий, так и населения. Социально-экономические преобразования, произошедшие за последние 20 лет, изменили требования к системе организации и управления транспортной сферой. Почти все крупные автотранспортные организации приватизированы. Существует большое количество индивидуальных перевозчиков и небольших частных предприятий. Конкуренентоспособность каждого из них зависит от возможности предоставлять качественные транспортные услуги с наименьшими затратами. В современных условиях нет единого подхода к определению затрат. Каждое из предприятий использует свой метод определения затрат на перевозку, опираясь на собственный опыт, экономическое положение и реакцию рынка транспортных услуг. Поэтому актуальным является разработка подхода к определению затрат на перевозку грузов автомобильным транспортом.

На данный момент в наиболее развитых странах 75-80% всего объема пассажирских и грузовых перевозок выполняется автомобильным транспортом [1]. Транспорт обеспечивает перемещение грузов, превращая процесс производства и сферу потребления в систему товарооборота [2]. В условиях рыночной экономики анализ финансового состояния автотранспортного предприятия имеет особое значение из-за того, что его результаты определяют управленческие реше-

ния. Разделение затрат на переменные и постоянные является основным условием для проведения данного вида анализа [3].

Вследствие замедления экономического развития и роста конкурентной борьбы на рынке транспортных услуг перевозчики пытаются снизить расходы на транспортировку за счет применения современных технологий, использования экономичных и надежных транспортных средств. При этом выбранная технология перевозки оказывает наибольшее влияние на общие расходы транспортного процесса. К ним относят оплату труда, расходы на запчасти, топливо, смазочные материалы, общехозяйственные расходы, накладные расходы и другие [3-6]. Все эти расходы делятся на те, что зависят и не зависят от объема производства. Первую группу относят к переменным, вторую – к постоянным [5, 7].

Общие расходы на перевозку грузов определяются по следующей зависимости [7]:

$$C_o = C_{пер} L + C_{пост} T, \quad (1)$$

где $C_{пер}$ – переменные затраты, евро/км; $C_{пост}$ – постоянные затраты, евро/ч; L – длина маршрута, км; T – время работы на маршруте, ч.

Расходы на транспортировку зависят от параметров технологического процесса перевозки. Их определение является неотъемлемым элементом процесса

управления автотранспортным предприятием.

На первом этапе исследования был проведен анализ экономической деятельности автотранспортных предприятий г. Харькова. Для этого были проанализированы отчеты о деятельности, в которых определялись статьи расходов, относящиеся к переменным и постоянным. Выборка предприятий и их автомобильных парков была такой, чтобы охватить максимальную разновидность транспортных средств по грузоподъемности. При этом исследовались те предприятия, в которых парки или бригады состоят из автомобилей одной марки.

Анализ полученных результатов позволил сделать вывод, что на величину постоянных затрат влияют инфраструктура автотранспортного предприятия, площадь, местонахождение предприятия и другие факторы. Инфраструктура автотранспортного предприятия зависит прежде всего от количества транспортных средств, их типа и грузоподъемности. В результате можно сделать вывод, что на постоянные расходы автотранспортного предприятия наибольшее влияние оказывает состав автомобильного парка. При решении задачи определения постоянных расходов использовали следующую зависимость:

$$C_{\text{пост}} = \frac{\sum_{i=1}^n C_{\text{пост}i}}{T}, \quad (2)$$

где $C_{\text{пост}i}$ – i -тая статья постоянных затрат, евро, (например, СЗП – затраты на заработную плату, евро; $C_{\text{н}}$ – накладные затраты, евро и другие), T – время работы транспортного средства, ч.

Переменные затраты на транспортировку зависят от многих факторов, но наиболее влиятельным из них является расход топлива. Он зависит не только от условий эксплуатации, а и от конструктивных особенностей транспортного средства. Чем большей грузоподъемностью автомобиль, тем более мощный двигатель нужно на него устанавливать с большим расходом топлива. Однако зависимость расхода топлива от грузоподъемности транспортных средств имеет нелинейный характер. Необходимо учитывать то, что на маршруте может работать транспортное средство, являющееся устаревшей маркой с низкой экономичностью. Поэтому при определении переменных затрат целесообразно учитывать удельный расход топлива транспортного средства.

Переменные расходы определялись по следующей зависимости:

$$C_{\text{пер}} = \frac{\sum_{i=1}^n C_{\text{пер}i}}{L_o}, \quad (3)$$

где $C_{\text{пер}i}$ – i -тая статья переменных затрат, евро, (например, $C_{\text{т}}$ – затраты на топливо, евро; $C_{\text{ш}}$ – затраты на шины, евро; $C_{\text{м}}$ – затраты на смазочные материалы, евро; и другие), L_o – общий пробег за период, что рассматривается, км, n – количество статей переменных затрат.

Исследование зависимости расходов от параметров технологического процесса перевозки грузов проводится с использованием регрессионного и кор-

реляционного анализа [8]. Характеристики параметров моделей определялись с использованием методов математической статистики [8]. Значимость факторов моделей определялась с использованием критерия Стьюдента [9], информационная способность моделей – критерия Фишера [10]. Теснота связи между зависимой и независимой переменными определялась коэффициентом корреляции.

Задачу исследования влияния параметров технологического процесса перевозки грузов на общие расходы целесообразно решать с использованием метода множественной корреляции. Поэтому следующим этапом исследования было построение моделей переменных и постоянных затрат.

В результате было получено регрессионную модель определения постоянных затрат:

$$C_{\text{пост}} = 0,0015q_H^{0,92} + 0,0389A^{-0,095}, \quad (4)$$

где A – количество транспортных средств в автопарке предприятия, ед.,

q_H – грузоподъемность транспортного средства, т.

Значение коэффициента множественной корреляции полученной модели равна 0,987, что свидетельствует о достаточно высокой степени взаимосвязи между исследуемыми параметрами. Значение критерия Стьюдента для фактора «Грузоподъемность транспортного средства» равен 6,74, для фактора «Количество транспортных средств» – 16,41. При этом табличное его значение составляет 2,11. Модель имеет достаточно высокую информационную способность, о чем свидетельствует значение расчетного показателя Фишера – 862,22. Оценка адекватности проводилась по показателю средней ошибки аппроксимации. Ее значение равно 8,7% и соответствует допустимым пределам.

Далее было формализовано зависимость переменных затрат от грузоподъемности и удельного расхода топлива транспортного средства. Было получено двухфакторную модель, которая в отличие от существующих имеет нелинейный вид:

$$C_{\text{пер}} = 0,113 \cdot q_H^{0,339} + 0,067 \cdot R_y^{-0,092}, \quad (5)$$

где R_y – удельный расход топлива транспортного средства, (л/100 км)/т.

Значение коэффициента множественной корреляции полученной модели равна 0,991, что свидетельствует о достаточно высокой степени взаимосвязи между параметрами исследуемых. Значение критерия Стьюдента для фактора «Грузоподъемность транспортного средства» равна 53,75, для фактора «Удельный расход топлива» – 14,24. При этом табличное его значение составляет 2,01. Модель имеет достаточно высокую информационную способность, о чем свидетельствует значение расчетного показателя Фишера – 42087,73. Оценка адекватности проводилась по показателю средней ошибки аппроксимации. Ее значение равно 2,38% и соответствует допустимым пределам.

Полученные результаты показали, что использование многофакторного регрессионного анализа позволило получить модели определения переменных и постоянных затрат с достаточно высокими статистическими показателями. Это позволяет сделать вывод о возможности их применения на практике.

На следующем этапе были формализованы модель

определения общих затрат на перевозки грузов автомобильным транспортом:

$$C_o = (0,113 \cdot q_H^{0,339} + 0,067 \cdot R_y^{-0,092}) \cdot L + (0,0015 q_H^{0,92} + 0,0389 A^{-0,095}) \cdot T \quad (6)$$

В результате проведенных исследований было получена модель определения общих затрат на грузовом автомобильном транспорте, в которую, в качестве переменных вошли грузоподъемность и удельный расход топлива транспортных средств, их количество в парке автотранспортного предприятия, протяженность маршрута и время работы. Результаты статистических показателей свидетельствуют о том, что ее можно использовать на практике.

Список литературы

1. Грузовые автомобильные перевозки: учебное пособие / М.Е. Майборода, В.В. Бернадский. –Изд. 2-е Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 442 с.
2. Эйхлер Л.В., Фалалеева О.В. Разработка модели управления постоянными затратами грузового автотранспортного предприятия: Монография. / Омск: Изд-во СибАДИ, 2007. – 167 с.
3. 1. Грузовые автомобильные перевозки: Учебник для вузов / А. В. Вельможин, В. А. Гудков, Л. Б. Миро-

тин, А. В. Куликов. – Москва: Горячая линия – Телеком, 2006 – 560 с.

4. Winston C. Efficient Transportation Infrastructure Policy / C. Winston // Journal of Economic Perspectives. – 1991. – 5 (1). – P. 113-127.
5. The economics of transportation system: a reference for practitioners / K. Kockelman, T. D. Chen, K. Larsen, B. Nichols. – Austin: University of Texas at Austin, 2014. – 316 p.
6. Bougheas S. Infrastructure, transport costs and trade / S. Bougheas, P. Demetriades, E. Morgenroth // Journal of International Economics. – 1999. – № 47 Issue 1. – P. 169–189.
7. Kasilingam Raja G. Logistics and Transportation: Design and planning / Raja G. Kasilingam. – Jacksonville: Springer-Science + Business Media, B.V., 1999. – 297 p.
8. Галушко В. Г. Вероятностно-статистические методы на автотранспорте / В. Г. Галушко. – Киев: Вища школа, 1976. – 232 с.
9. Гутер Р.С., Элементы численного анализа и математической обработки результатов опыта / Р.С. Гутер, Б. В.Овчинский. – М.: Наука, 1970. – 432 с
10. Митропольский А. К. Техника статистических вычислений / А. К. Митропольский. – Москва: Наука, 1971. – 576 с.

АМОРФНЫЙ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫЙ ДИОКСИД КРЕМНИЯ ИЗ РИСОВОЙ ЛУЗГИ – НОВЫЙ СЫРЬЕВОЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОПРОЧНЫХ БЕТОНОВ

Бабаев Забибулла Камирович

канд.тех. наук, профессор Ургенчского государственного университета, Узбекистан, г Ургенч.

Матчанов Шерзад Камирович

Кандидат тех. наук, заведующий кафедрой химических технологий, доцент, Ургенчский государственный университет, г Ургенч.

Искандаров Оллаберган Давронбекович

Студент кафедры химических технологий,
Ургенчский государственный университет, г Ургенч.

Эрметов Амирбек Исмаилович

Студент кафедры химических технологий,
Ургенчский государственный университет, г Ургенч.

AMORPHOUS ULTRADIPERSE DIOXIDE SILICA FROM RICE HUSKS – IS A NEW RAW MATERIAL FOR GETTING HIGH STRENGTH CONCRETE

Babayev Zabibulla Kamilovich, Ph.D. professor of Urgench state University, Urgench, Uzbekistan.

Matchanov Sherzod Komilovich, PhD, head of the department of chemical technology, dosent, Urgench, Uzbekistan.

Iskandarov Ollabergan Davronbekovich, the student of the department of chemical technology, Urgench, Uzbekistan.

Ermetov Amirbek Ismailovich, the student of the department of chemical technology, Urgench, Uzbekistan.

АННОТАЦИЯ

Приведены возможности получения аморфного кремнезема из рисовой лузги способом обжига. Полученная сажа имеет в своем составе 87,0 – 96,0 % диоксида кремния аморфного строения. Подготовленные образцы бетонной композиции с добавлением аморфного кремнезема обладает механическую прочностью 500 – 800 кг/см².

ABSTRACT

The article deals with the possibility of getting amorphous silica from rice husk through the method of burning. The resulting soot in its composition has 87,0 – 96,0 % of dioxide silica of amorphous structure. The prepared samples of concrete composition with the addition of amorphous silica has the mechanical strength of 500 – 800 kg/sm².

Ключевые слова: рисовая лузга, аморфный диоксид кремния, бетон, эффективность добавки, прироста прочностью.

Keywords: rice meadows (husk), amorphous silica, concrete additives efficiency, gain strength.

Последние годы мировой практике в производстве бетона стали широко применять активные минеральные добавки, содержащие в своем составе диоксид кремния в аморфном ультрадисперсном состоянии, позволяющий производить и успешно эксплуатировать материалы высокой и сверхвысокой прочности, низкой проницаемости, повышенной коррозионной стойкости. Согласно исследованиям компании Milestone, рынок АДК растет примерно на 5% в год. В 2011 году объем рынка аморфного диоксида кремния составил более 900 млн. долл., а к 2020 году прогнозируется его рост до 1,5 млрд. долл [1, с. 464].

Применение ультрадисперсных аморфных кремнеземов, распределяющихся в бетонной смеси в виде ультрадисперсных частиц в результате чего вступают во взаимодействие с Са(ОН)₂, образуется очень плотный и прочный материал. В настоящее время за рубежом микрокремнезем является одним из ключевых компонентов, так называемых DSP – бетонов – бетонов уплотненных микрочастицами, в основном состоящих из аморфного диоксида кремния. В зарубежной практике для получения аморфного диоксида кремния используется в основном отходы химического производства [2, с. 128].

В целях получения аморфного ультрадисперсного диоксида кремния нами были изучены возможности получения из рисовой шелухи.

Высокое содержание кремнезема в золе рисовой шелухе делает отходы рисового производства уникальным источником получения аморфного ультрадисперсного диоксида кремния. В Узбекистане ежегодно образуется примерно 100-120 тыс.т. рисовой шелухи. Проведенные нами опыты получения аморфного ультрадисперсного диоксида кремния из золы рисовой шелухи показывает, что содержание SiO₂ возможно регулировать в пределах 75-90 %, т.е. в зависимости от условий обжига сырья. Для получения аморфного ультрадисперсного диоксида из кремния золы рисовой лузги нами разработана технология, включающая следующие операции:

-просеивание поступившей шелухи на ситах; промывка в горячей воде (Т=85-95°С,); обжим шелухи при давлении 0,1 МПа в отжимном аппарате; далее следуют операции термообработки в устройстве, позволяющего вести термообработку рисовой шелухи при 300-500°С с минимальным загрязнением с возможностью одновременного размола и улавливания сажи утилизации образующихся дымовых газов. Образующиеся

дымовые газы с помощью вентиляторов отсасываются, пропуская их через сухой фильтр-сборник сажи и затем через воду в баке-отстойнике, в которой растворяются оставшиеся в дыме вещества. В результате получается обожженная шелуха с содержанием оксидов железа не более 0,05% и оксида кремнезема в пределах 87,00 ÷ 96,00%. Рентгенографическими исследованиями установлен, что полученный материал является рентгеноаморфным.

Изучение влияний синтезированных добавок на физико-технические свойства получаемых образцов осуществлялось путем добавление в состав бетонной композиции аморфного кремнезема в количестве 1,0-5,0 % (в масс. %) с шагом вариации 0,5%. Согласно ГОСТ 30459-96 были определены эффективности применение ультрадисперсного аморфного диоксида кремния. & При определении эффективности добавок, прирост прочности бетона основного состава ΔR в процентах вычисляли по формуле

$$\Delta R = \frac{R_T - R_D}{R_D} \cdot 100$$

где, R_T – прочность традиционного, основного состава

R_D - прочность бетона с добавками

Получение лабораторных образцов осуществлялось по известной методике [3]. Были изучены, механическая прочность при сжатие полученных образцов после 28-суток выдержки, которого составляет М 500-800 в зависимости от содержание аморфного кремнезема.

Таким образом, на основе ультрадисперсного аморфного диоксида Si выделяемого из рисовой лузги можно модифицировать бетонные композиции, обладающие высокой и сверхвысокой прочностью, низкой проницаемостью, повышенной коррозионной стойкостью и долговечностью.

Список литературы

1. Taylor H. Proposed Structure for C-S-H Gel // . Amer Ceramic Soc., V 69 1986 p.p. 464 – 467.
2. Афанасьев Н.Ф., Целийко М.К. Добавки в бетоны и растворы – к.: Будивельник, 1989. – 128 с.:
3. ГОСТ 30459 – 96 Добавки для бетонов методы определения эффективности. М. Госстрой России – 1997.

НЕЙРОСЕТЕВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КОНЦЕНТРАЦИЙ ОКИСИ УГЛЕРОДА С УЧЕТОМ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ВЛИЯНИЙ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Махса Мемарианфард

Доцент, Департамент инженерной экологии, K.N.Toosi технологический университет, Тегеран, Иран

Марзие Мемарианфард

Студент, Магистр, Департамент гражданской и экологической инженерии, Иран

Николай Алексеевич Анискин

Профессор, Московский государственный строительный университет - национальный исследовательский университет (НИУ МГСУ), МОСКВА, РОССИЯ

Хамед Мемарианфард

Кандидат технических наук, Московский государственный строительный университет - национальный исследовательский университет (НИУ МГСУ), МОСКВА, РОССИЯ

NEURAL NETWORK MODELING OF CARBON MONOXIDE CONCENTRATIONS CONSIDERING METEOROLOGICAL INFLUENCES IN URBAN ENVIRONMENT

Mahsa Memarianfard, Assistant professor, Department of Environmental Engineering, K.N.Toosi University of Technology, Tehran, Iran

Marzieh Memarianfard, M.Sc. student, Department of Civil and Environmental Engineering, Iran

Aniskin Nikolay Alekseevich, Professor, Moscow State University of Civil Engineering (National Research University), MOSCOW, RUSSIA

Hamed Memarianfard, Ph.D. candidate, Moscow State University of Civil Engineering (National Research University), MOSCOW, RUSSIA

АННОТАЦИЯ

В науках об окружающей среде много исследовательских усилий придется затратить к пониманию феномена CO и способность прогнозировать ее концентрации, потому что воздействие высоких концентраций CO может вызвать серьезные проблемы со здоровьем. Следовательно, эта статья применяется модель ИНС (искусственная нейронная сеть) и демонстрирует этот метод для мониторинга данных в городских районах Тегерана в Иране на период 2013-2014 годов. Результаты показывают индекс «d» между измеренных и смоделированных концентраций CO, колебался от 0.35 до 0.75 за счет изменения числа скрытых нейронов от 2 до 30. RMSE модели ИНС колебался от 6.12 до 13.51. В результате, сеть с 9 нейронов во входном слое, один скрытый слой, с 4 скрытых нейронов и один нейрон в выходном слое представляет лучший прогноз. Соответственно, ИНС подход способен производить точные оценочные данные в области загрязнения воздуха.

ABSTRACT

In the environmental sciences a lot of research effort goes towards the understanding of the CO phenomenon and the ability to forecast its concentrations because exposure to high concentrations of CO can cause serious health problems. Hence, this paper applies ANN (Artificial neural network) and demonstrates this method to monitored data in the urban areas of Tehran in Iran during the period 2013–2014. Results show an index “d” between measured and modeled daily averaged CO concentrations, between 0.35 and 0.75 by changing the number of hidden neurons from 2 to 30. The root mean squared error of the ANN model varied from 6.12 to 13.51. As a result, the network with 9 neurons in the input layer, a single hidden layer, with 4 hidden neurons and a single neuron in the output layer presents best forecast. Accordingly, the ANN-based approach is capable of producing accurate evaluation data set in the field of air pollution.

Ключевые слова: Концентрация CO, Загрязнение воздуха, Искусственная нейронная сеть, Метеорологические параметры, Тегеран.

Keywords: CO concentrations, Air pollution, Artificial neural network, Meteorological parameters, Tehran.

Введение

За последние несколько лет, метод ANN становится все более популярным в моделировании качества воздуха [4, 8, 11]. Таким образом, метод ИНС был использован для прогнозирования озона [1], NO₂ [2,5], CO и твердых частиц [6,8] в области загрязнения воздуха. Способность ИНС легко изменить, чтобы удовлетворить различные ситуации направлял, к их применению в большинстве научных областей. Гарднер и Дорлинг [2] использовали модели ИНС в Центральном

Лондоне, используя почасовую NO_x, NO₂ и метеорологические данные. Результаты показали, что более высокую производительность моделей ИНС по сравнению с ранее разработанных моделей регрессии [9] для того же места. Перес и Трир [7] были разработаны ИНС на основе модели для прогнозирования NO и NO₂ концентрации на перекрестке движения в Сантьяго, Чили. Результаты показали, что модель лучше, чем у моделей настойчивости и регрессии, разработанные ими в том же месте. Виотти и др. [10] были сформу-

лированы ИНС на основе краткосрочных и долгосрочных моделей качества воздуха для прогнозирования концентраций загрязнения автомобильных маршрутов в городе Перуджа, Италия. Модели показали приемлемую точность при прогнозировании краткосрочных и долгосрочных концентраций загрязнения воздуха. Киккопел и др. [3] оценивали пять нейронных сетей, линейную статистическую и детерминированной модели в прогнозировании концентраций NO₂ и твердых частиц в центре города Хельсинки, Финляндия. В данной работе, алгоритм обучения ИНС на основе которого

был использован для моделирования является алгоритмом обучения обратного распространения и число нейронов на скрытом слое и эпох были оценены путем проведения анализа на ошибках и индикатор: «d».

Материалы и методы

Данные

Согласно данным, на период 2013-2014 годов в районах Тегерана, таких как концентрация CO и метеорологических параметров, гистограмм и описательные статистики приведены на рисунке 1 и в таблице 1.

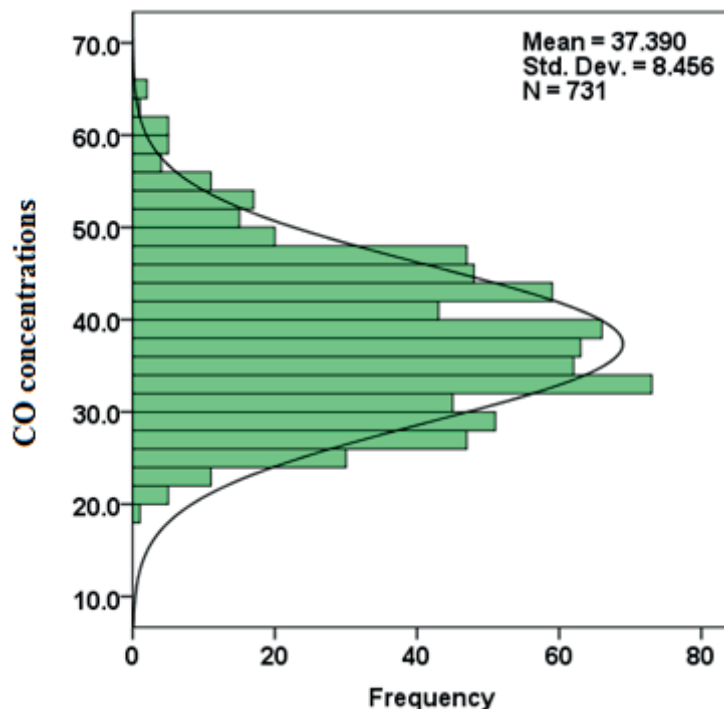


Рисунок 1. Гистограмм для суточных измеренных концентраций CO

Таблица 1

Описательная статистика суточных концентраций CO и метеорологических параметров, на период 2013-2014 годов в Тегеране

Statistic Parameters	Temperature	Wind Speed	Humidity	CO
N	731	731	731	731
Mean	18.673	3.004	34.665	37.389
Std. Error of Mean	0.368	0.077	0.677	0.312
Median	19.212	2.750	30.125	37.0
Mode	8.600	3.125	15.875	32.000
Std. Deviation	9.954	2.094	18.325	8.455
Variance	99.089	4.385	335.814	71.501
Skewness	-0.098	12.149	0.927	0.405
Std. Error of Skewness	0.090	0.090	0.090	0.090
Kurtosis	-1.263	243.209	0.221	-0.178
Std. Error of Kurtosis	0.181	0.181	0.181	0.181
Range	36.900	45.500	84.625	46.000
Minimum	-0.500	0.500	9.00	19.00
Maximum	36.400	46.000	93.625	65.000

бор обучающих данных: эти данные формирует основную часть данных, используемых для целей обучения, набор тестовых данных: эти данные используются для изучения качества работы обученной модели, набор для оценки данных: эти данные используются для проверки достоверности модели. На рисунке 2 показана архитектура модели с 9-мя предикторов (9:4:1). Для моделирования с методом ИНС, все данные были разделены на три группы: 60% данных для обучения

сети. 20% данных для оценки сети и 20% данных для тестирования сети. Одна из основных проблем при разработке оптимальной ИНС перетренированности. Она возникает, когда сеть узнает шумные детали в подготовке данных. В этой работе, чтобы избежать чрезмерной подготовки проблемы, были использованы два показателя сети, а именно.: оптимальный выбор скрытых номеров нейроном и цели ошибок.

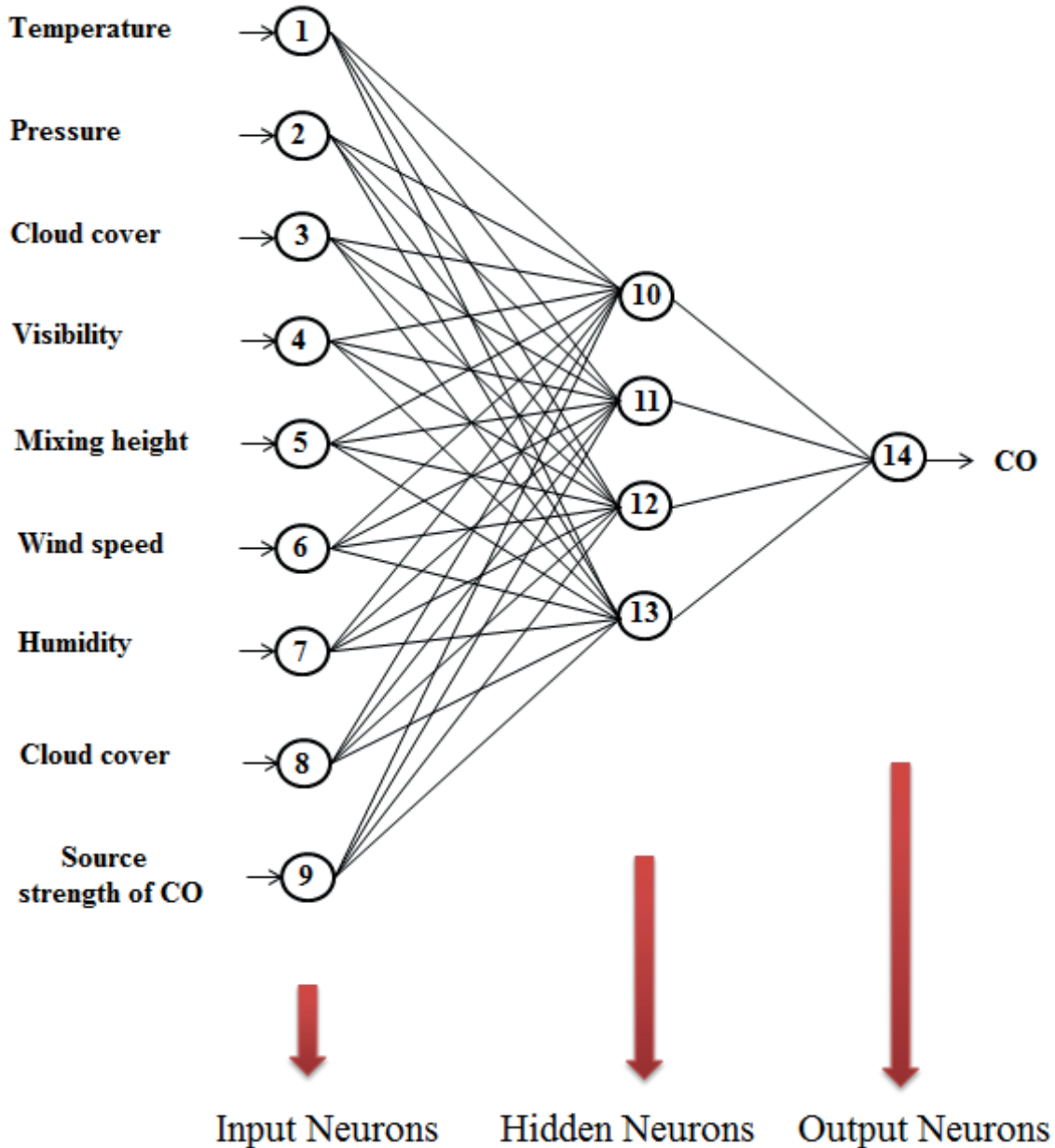


Рисунок 2. Архитектура модели ИНС (9:4:1)

Это не редкость, чтобы найти модели, которые были оценены с помощью коэффициента корреляции r^2 . Однако, статистика r^2 не может быть оправданным в оценке точности модельных прогнозов качества воздуха. Оценка модели на основе статистики r^2 главным образом удается из-за наличия «лаг» между количеством эмиссии источника и окружающей концентрации загрязняющего вещества. 'Лag' связано с неблагоприятными метеорологическими условиями (инверсия), которое влечет за собой накопление загрязняющих веществ в окружающей среде в течение дня, когда не существует никаких выбросов источника. «d» не является

описательная статистика. Он отражает степень, в

$$RMSE = \left(\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N [P_i - O_i]^2 \right)^{\frac{1}{2}}$$

которой наблюдаемая случайная величина точно оценивается по моделируемой случайная величина. "d" не является мерой корреляции или ассоциации в формальном смысле, а скорее мерой степени (на основе ансамбля в среднем), в которой модели предсказания ошибок. В то же время, d представляет собой стандартизованную меру для того, чтобы его можно

было легко интерпретировать и перекрестные сравнения его величины для различных моделей, независимо от единиц, могут быть легко сделаны. Она варьируется от 0 до 1. Значение 1 указывает на совершенное согласие между наблюдаемыми и предсказанными наблюдениями, в то время 0 ассоциируется с полным несогласием. В данной статье для оценки эффективности модели ИНС, были проведены оценки RMSE (root-mean-square error) и коэффициент корреляции «d», которые вычисляются по формулам 1 и 2. Где, N: число наблюдений; O_i : наблюдаемое значение; P_i : прогнозируемое значение и (\bar{O}) среднее значение.

$$d = 1 - \frac{\sum_{i=1}^N (P_i - Q_i)^2}{\sum_{i=1}^N \left[|P_i - \bar{O}| + |O_i - \bar{O}| \right]^2} \quad (2)$$

Результаты

Результаты показывают индекс «d» между измеренными и смоделированными концентрациями CO, колеблется от 0,35 до 0,75 за счет изменения числа скрытых нейронов от 2 до 30. RMSE модели колебался от 6.12 до 13.51. В результате, сеть с 9 нейронами во входном слое, один скрытый слой, с 4 скрытых нейронов и один нейрон в выходном слое представляет лучший прогноз. Результаты были представлены в таблице 2 и рисунке 3. В таблице 2 приведены значения «d» и ошибки «RMSE» для регрессионного анализа.

Таблица 2

Results расчета «d» и «RMSE»

Number of hidden neurons	d	RMSE
2	0.71	6.45
3	0.46	8.43
4	0.75	6.12
5	0.44	9.29
6	0.45	8.65
7	0.68	6.56
8	0.67	6.76
9	0.55	8.02
10	0.65	6.87
11	0.47	8.34
12	0.41	9.84
13	0.59	7.34
14	0.36	12.05
15	0.44	8.93
16	0.57	7.94
17	0.56	7.98
18	0.64	7.12
19	0.59	7.34
20	0.41	9.46
21	0.48	8.34
22	0.37	11.45
23	0.57	7.43
24	0.45	8.54
25	0.35	13.51
26	0.40	10.52
27	0.38	10.61
28	0.38	10.58
29	0.53	8.34
30	0.61	7.23

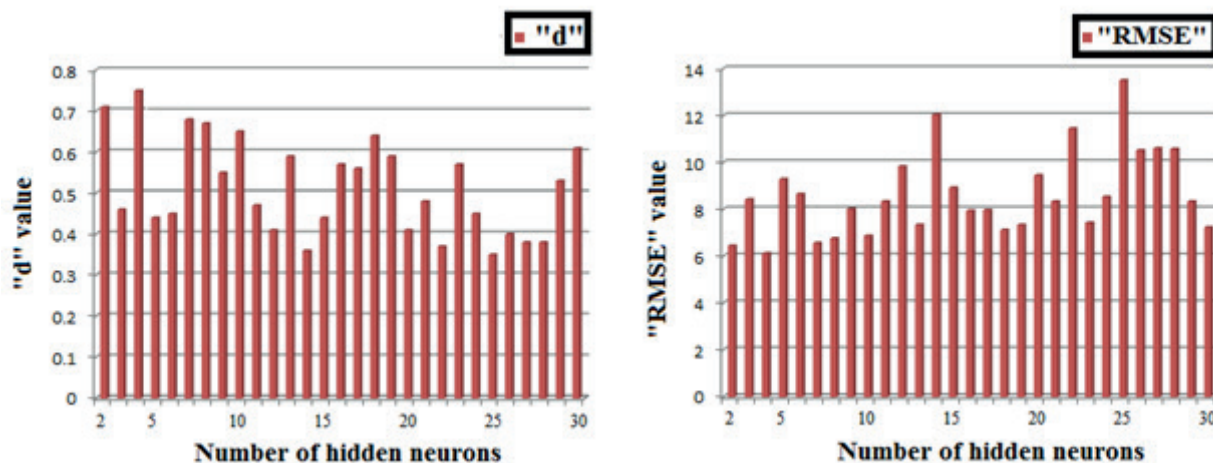


Рисунок 3. Количество скрытых нейронов по сравнению с значением «d» и «RMSE».

Выводы

В заключение следует отметить, в соответствии с входными данными, нейронная сеть, которая требовалась, может иметь 9 нейронов на входном слое и один нейрон на выходном слое. При выполнении анализа на «RMSE» и «d», оценивались число нейронов на скрытом слое и эпох. Результаты показывают индекс «d» между измеренных и смоделированных концентрации CO, от 0.35 до 0.75 за счет изменения числа скрытых нейронов от 2 до 30. «RMSE» колебалась от 6.12 до 13.51. В результате, сеть с 9 нейронами во входном слое, один скрытый слой, с 4 скрытыми нейронами и один нейрон в выходном слое представляет лучший прогноз.

Список литературы:

- 1.Comrie, A.C., 1997. Comparing neural networks and regression model for ozone forecasting. *J. Air Waste Manage. Assoc.* 47, 653–663.
- 2.Gardner, M.W., Dorling, S.R. (1999) Neural network modelling and prediction of hourly NO_x and NO₂ concentrations in urban air in London. *Atmospheric Environment* 33: 709-719.
- 3.Kukkonen, J., Partanen, L., Karppinen, A., Ruuskanen, J., Junninen, H., Kolehmainen, M., Niska, H., Dorling, S., Chatterton, T., Foxall, R., Cawley, G., 2003. Extensive evaluation of neural network models for the prediction of NO₂ and PM10 concentrations, compared with a deterministic modeling system and measurements in central Helsinki. *Atmos. Environ.* 37 (32), 4539–4550.
- 4.Liu, J., and Cui, S., 2014. Meteorological Influences on Seasonal Variation of Fine Particulate Matter in Cities

over Southern Ontario, Canada. *Hindawi Publishing Corporation Advances in Meteorology*, Volume, Article ID 169476, 15 pages, DOI: 10.1155/2014/169476.

5. Nagendra, S.M., and Khare, M., 2006. Artificial neural network approach for modeling nitrogen dioxide dispersion from vehicular exhaust emissions. *Ecological Modeling* 190(1):99–115.
6. Ordieres, J.B., Vergara, E.P., Capuz, R.S., and Salazar, R.E. 2005. Neural network prediction model for fine particulate matter (PM2.5) on the US–Mexico border in El Paso (Texas) and Ciudad Juárez (Chihuahua). *Environ. Model Softw.* 20(5):547–559.
- 7.Perez, P., Trier, A., 2001. Prediction of NO and NO₂ concentrations near a street with heavy traffic in Santiago. Chile. *Atmos. Environ.* 35 (10), 1783–1789.
- 8.Salimol Thomas & Robert B.Jacko (2012) Model for Forecasting Expressway Fine Particulate Matter and Carbon Monoxide Concentration: Application of Regression and Neural Network Models. *J. Air & Waste Manage. Assoc.* 57:480-488.
- 9.Shi, J.P., Harrison, R.M., 1997. Regression modelling of hourly NO_x and NO₂ concentration in urban air in London. *Atmos. Environ.* 31 (24), 4081–4094.
- 10.Viotti, P., Liuti, G., Genova, P.D., 2002. Atmospheric urban pollution: applications of an artificial neural network (ANN) to the city of Perugia. *Ecol. Model.* 148 (1), 27–46.
- 11.Zhang, D.Z., and Peng, Z.R., (2014). Near-road fine particulate matter concentration estimation using artificial neural network approach. *Int. J. Environ. Sci. Technol.* 11:2403–2412.

УПРАВЛЕНИЕ ПОЖАРНЫМИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ ПРИ ТУШЕНИИ КРУПНЫХ ПОЖАРОВ

Торицын Сергей Витальевич

Начальник федерального государственного
казённого учреждения «1 отряд федеральной
противопожарной службы по Кировской области»
г. Кирово-Чепецк Кировской области

MANAGEMENT OF FIRE DIVISIONS AT SUPPRESSION OF LARGE FIRES

Toritsyn Sergey Vitalevich, The chief federal state State establishment «1 group federal Fire service on the Kirov area »
Kirovo-Chepetsk the Kirov area

АННОТАЦИЯ

Проведён анализ работы пожарных подразделений Кировского территориального гарнизона пожарной охраны при тушении крупных пожаров, а также нормативно-распорядительных документов пожарной охраны и определены факторы влияющие на эффективность управления пожарными подразделениями.

ABSTRACT

The analysis of work of fire divisions of the Kirov territorial garrison of fire protection is lead at suppression of large fires, as well as нормативно-administrative documents of fire protection and factors influencing on a management efficiency are certain by fire divisions.

Ключевые слова: управление пожарными подразделениями, тушение крупных пожаров.

Keywords: Management of fire divisions, suppression of large fires.

По статистике в Кировской области, в среднем, за 186,8 млн. рублей (табл. 1).
год, происходит 1935 пожаров со средним ущербом в

Таблица 1

Статистические данные по пожарам

произошедшим на территории Кировской области в период 2010-2014гг.

№ п/п	Наименование статистических данных	Учётные годы				
		2010	2011	2012	2013	2014
1.	Количество пожаров	2149	1983	1974	1790	1779
2.	Количество погибших (чел.)	266	239	219	205	167
3.	Количество травмированных (чел.)	248	243	203	201	190
4.	Ущерб от пожаров (млн. руб.)	269,2	283,5	74,9	166,9	139,5

Крупные пожары происходят редко, но они наносят тяжелые экономические и социальные последствия. Например, в 2010 – 2014 гг. количество крупных пожаров в среднем в год не превышает 1 случая, что состав-

ляет не более 0,05 % от общего количества пожаров, а ущерб от крупных пожаров от общего ущерба всех пожаров составляет, в среднем, 15,7 % в год (табл. 2).

Таблица 2

Статистические данные по крупным пожарам

произошедшим на территории Кировской области в период 2010-2014гг.

№ п/п	Наименование статистических данных	Учётные годы				
		2010	2011	2012	2013	2014
1.	Количество крупных пожаров	-	1	1	1	2
2.	Количество погибших (чел.)	-	-	-	-	-
3.	Количество травмированных (чел.)	-	-	-	-	-
4.	Ущерб от пожаров (млн. руб.)	-	79,5	1,8	25,5	40,3

Тушение крупных пожаров - сложный организационно-управленческий процесс, требующий на всех этапах работы от руководителя тушения пожара (далее - РТП) и других участников, проявления тактической выучки. Результат зависит от эффективного управленческого решения, основанный на научных принципах управления тушением и подкреплённый практически навыками и опытом управления пожарными подразделениями [1].

Выработка оптимальных управленческих решений невозможна без анализа тактических возможностей и эффективного использования ресурсов пожарных подразделений, участвующих в тушении крупного пожара. При этом существует различные варианты распределения сил и средств пожарных подразделений гарнизона и выбора оперативных задач. Не все они равноценны, поэтому из множества вариантов необходимо выбрать наиболее рациональный и приоритетный. Насколько быстро и качественно это удаётся сделать, во многом определяет ход и результат тушения пожара [1].

В то же время нужно сказать о том, что эффективность использования сил и средств пожарных подразделений не зависит от увеличения ранга пожара, что не позволяет руководителю тушения пожара выработать оптимальные на данном этапе тушения пожара управленческие решения.

Нельзя не сказать о последних изменениях 2015 года в Федеральный закон «О пожарной безопасности» № 69-ФЗ от 21.12.1994 года, где вводится такое понятие как пожарно-спасательный гарнизон вместо пожарного гарнизона. Таким образом, круг задач РТП на месте тушения пожара становится ещё шире, за тот же период времени необходимо обработать ещё больше информации, чтобы принять правильные и рациональные управленческие решения [2].

Успешное тушение крупных пожаров (на начальной стадии) в решающей степени зависят от согласованности действий органов управления гарнизонами пожарной охраны, служб РСЧС и инженерно-технических служб объектов, которая достигается не только в ходе выполнения оперативно-тактических действий при пожаре, но и при разработке планов ликвидации возможных аварий и пожаров и последующей отработкой их взаимодействия [3].

Всё сказанное позволяет сделать вывод о том, что в настоящее время разработка моделей, методов и алгоритмов совершенствования процесса управления пожарными подразделениями на различных этапах тушения крупных пожаров является весьма актуальным.

Проведённый анализ работы пожарных подразделений Кировского территориального гарнизона пожарной охраны при тушении крупных пожаров за период 2010-2014 гг. позволяет выявить следующие проблемы:

1. Сложность принятия руководителем тушения пожара рационального управленческого решения при складывающейся обстановке при тушении крупных пожаров, когда должностным лицам и пожарным подразделениям приходится работать при постоянном недостатке сил и средств, недостатком необходимого водоснабжения, а также при нарастающей напряженности оперативно-тактической обстановки.

2. Минимальное (недостаточное) количество вариантов развития пожаров при подготовке документов предварительного планирования оперативно-тактических действий пожарных подразделений на объектах и населённых пунктах.

В качестве управленческих решений, позволяющих решить данные проблемы при тушении крупных пожаров, предлагается:

1. Совершенствовать систему получения и обработки информации для рационального использования сил и средств, выработки и принятия научно обоснованных управленческих решений [3].

2. Формализовать процесс принятия управленческого решения и его ресурсного обоснования, которые могут быть использованы в практической деятельности для создания оперативного штаба и позиций по тушению пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на различных этапах тушения пожара на основе анализа реализации тактических возможностей пожарных подразделений при тушении крупных пожаров [3].

3. На этапе предварительного планирования действий по тушению крупных пожаров из всего множества допустимых вариантов расстановки пожарных подразделений отбирать эффективные варианты и готовить рекомендации для РТП [3].

4. Для улучшения процесса управления пожарными подразделениями на крупных пожарах и для работы оперативного штаба привлекать наиболее подготовленных сотрудников пожарной охраны за счет личного состава, занятого на позициях по тушению [3].

Литература:

1. Верзилин М.М., Повзик Я.С. Пожарная тактика. М.: ЗАО «Спецтехника НПО», 2007. - 423 с.

2. Федеральный закон от 21.12.1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).

3. Приказ МЧС России от 05.05.2008 года № 240 «Об утверждении Порядка привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ» (с изменениями и дополнениями).

4. Приказ МЧС России от 31.03.2011 года № 156 «Об утверждении Порядка тушения пожаров подразделениями пожарной охраны».

АНАЛИЗ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ СВОЙСТВ НЕТКАНЫХ ПОЛОТЕН

Трещалин Юрий Михайлович

кандидат технических наук

Московский государственный университет

имени М.В. Ломоносова

г. Москва

ANALYSIS OF THERMAL INSULATION PROPERTIES OF NONWOVEN FABRICS

Treschalin Yuri, candidate of technical sciences Moscow state University, Moscow

АННОТАЦИЯ

В статье производится анализ процесса теплопроводности нетканых материалов. На основании экспериментальных данных получены математические зависимости эффективного коэффициента теплопроводности от пористости и плотности нетканых полотен.

ABSTRACT

In this paper we analyze the process of thermal conductivity of nonwovens. Based on the experimental data obtained mathematical dependence of the effective conductivity on the porosity and density of nonwoven materials.

Ключевые слова: нетканый материал, теплопроводность, пористость, плотность, структура.

Keywords: non-woven fabric, thermal conductivity, porosity, density, structure.

Актуальность прогнозирования теплоизоляционных свойств нетканых полотен на стадии их изготовления обусловлена широким использованием таких материалов в качестве утеплителей. Принимая во внимание специфические особенности структуры исследуемых полотен, а также физическую природу процесса теплопроводности, качестве определяющего параметра при оценке интенсивности распространения тепла, целесообразно использовать эффективный коэффициент теплопроводности.

В соответствии с определением, предложенным в [1], эффективный коэффициент теплопроводности $\lambda_{эф}$ является комплексной характеристикой сплошных сред, имеющих капиллярно-пористое или пористое строение, учитывающей молекулярный теплоперенос в структурных элементах, молекулярный и конвективный теплообмен между частицами среды, находящейся в порах и долю тепловой энергии, передаваемой излучением.

Как известно, одним из лучших теплоизоляторов является воздух. Следовательно, чем выше пористость нетканого полотна, тем меньше значение $\lambda_{эф}$. Следует отметить, что данное утверждение справедливо для различных дисперсных материалов [2-4].

Применительно к рассматриваемому процессу зависимость эффективного коэффициента теплопроводности от пористости можно представить в виде:

$$\lambda_{эф}(\xi) = M \cdot \xi^N + Z \quad (1)$$

где: $\lambda_{эф}(\xi)$ – эффективного коэффициента теплопроводности, Вт / (м·К);

ξ – пористость нетканого полотна;

M, Z – постоянные коэффициенты;

N – показатель нелинейности функции.

Предельные значения $\lambda_{эф}(\xi)$ определяются из условий:

$$\lambda_{эф}(\xi) = \lambda_B \text{ при } \xi = 0; \lambda_{эф}(\xi) = \lambda_{воз} \text{ при } \xi = 1,$$

где: λ_B – коэффициент теплопроводности полимера, из которого изготовлено волокно (мононить), Вт / (м·К);

$\lambda_{воз} = 0,02442$ – коэффициент теплопроводности воздуха, Вт / (м·К);

С учетом принятых граничных условий, постоянные коэффициенты в уравнении (1) будут равны: $Z + M = \lambda_{воз}$ при $\xi = 1$; $Z = \lambda_B$ при $\xi = 0$.

Тогда:

$$\lambda_{эф}(\xi) = (\lambda_{воз} - \lambda_B) \cdot \xi^N + \lambda_B \text{ или } \xi^N = (\lambda_{эф}(\xi) - \lambda_B) / (\lambda_{воз} - \lambda_B).$$

Отсюда:

$$N = \frac{\ln \left(\frac{\lambda_{эф}(\xi) - \lambda_B}{\lambda_{воз} - \lambda_B} \right)}{\ln(\xi)}$$

Вычисление значений показателя нелинейности N проводится на основании опытных данных по определению эффективного коэффициента теплопроводности иглопробивных нетканых полотен, изготовленных на предприятиях: ООО «Пинема», «Сибур-Геотекстиль», «Веротекс», «ТЕРМОПОЛ», «ШелтерЭкоСтрой» изложенных в [1, 5-7];

Необходимые для проведения расчетов характеристики волокнистого состава приведены в табл. 1.

Таблица 1

Характеристики волокнистого состава

Вид химических волокон	Плотность ρ_B , кг/м ³	Коэффициент теплопроводности λ_B , Вт/(м·К)
Силикон	956	0,133 ÷ 0,135
Полиэфирные	1380	0,147 ÷ 0,151
Полипропиленовые	910	0,167

Значения исходных экспериментальных данных и результаты расчета показателя N для нетканых полотен, изготовленных из полиэфирных волокон (мононитей) представлены в табл. 2 и 3.

Таблица 2

Исходные экспериментальные данные и результаты расчета показателя N для нетканых полотен, изготовленных из полиэфирных волокон (мононитей)

Наименование материала (волоконный состав ПЭ - 100%)	Поверхностная плотность, г/м ²	Толщина, мм.	Объемная плотность, кг/м ³	Эффективный коэффициент теплопроводности, Вт/(м·К)	Пористость	N
Утеплитель производства ООО «Терморéal»	142	9,3	15,27	0,0261	0,993	5,53755
Утеплитель производства ООО «Терморéal»	184	11,4	16,14	0,0273	0,989	5,96900
ШЭС-Спорт, 150	176	7,3	24,11	0,02825	0,989	5,77166
ШЭС-Спорт, 200	218	8,8	24,77	0,0281	0,988	5,65848
ШЭС-акустик	1000	23	43,48	0,03700	0,968	3,27302
ШЭС-фасад	1500	44,8	33,48	0,03700	0,976	4,38194
Холлофайбер Строй 2500	2823	100,5	28,10	0,0371	0,955	2,33907
Холлофайбер Строй 3000	3498	100,3	34,88	0,0365	0,944	1,76985
Холлофайбер Строй 3500	3732	100,3	37,20	0,0365	0,94	1,64839
Полотно термоскрепленное объемное, (аэро)	160	6,7	23,88	0,0360	0,982	5,38132
Полотно нетканое термоскрепленное объемное	100	5,5	18,18	0,0332	0,986	5,21425
Полотно термоскрепленное объемное силиконизи-рованное	150	7,4	20,27	0,0348	0,984	5,42844
Полотно термоскрепленное объемное силиконизи-рованное	200	7,5	26,67	0,0363	0,981	5,21515
Полотно термоскрепленное объемное силиконизи-рованное	300	12,5	24,01	0,0360	0,982	5,38083
Полотно термоскрепленное объемное силиконизи-рованное	350	12,9	27,13	0,0368	0,98	5,19089
Аэрофайбер Super White 100	100	6,4	15,63	0,0322	0,988	5,36982
Аэрофайбер Super White 200	200	8,8	22,73	0,0345	0,984	5,23644
Полотно термоскрепленное объемное (ХоллоТек)	300	13,2	22,71	0,0339	0,985	5,21953
Полотно термоскрепленное объемное (ХоллоТек)	500	19,1	26,18	0,0359	0,982	5,30778

Таблица 3

Исходные экспериментальные данные и результаты расчета показателя N для нетканых полотен, изготовленных из полипропиленовых волокон (мононитей)

Наименование материала (волокнистый состав ПП - 100%)	Поверхностная плотность, г/м ²	Толщина, мм.	Объемная плотность, кг/м ³	Эффективный коэффициент теплопроводности, Вт/(м·К)	Пористость	N
Полотно иглопробивное, волокно штапельное	295	2,42	121,9	0,1321	0,866	9,68598
Полотно иглопробивное, волокно штапельное	458	5,44	84,2	0,1117	0,907	9,72498
«Геотекс» М 400, «Сибур-геотекстиль»	372,9	3,33	112	0,1277	0,877	9,62451
«Геотекс», «Сибур-геотекстиль»	400,2	3,16	126,6	0,1328	0,861	9,61174
«Геотекс» М 500, «Сибур-геотекстиль», спанбонд	508	5,92	85,81	0,1138	0,906	9,73654
«Геотекс» М 600, «Сибур-геотекстиль», спанбонд	610	7,85	77,71	0,1057	0,915	9,66518

Анализ результатов расчета указывает на наличие явно выраженных зависимостей $\lambda_{эф}(\xi)$, $N(\xi)$ и $\lambda_{эф}(\rho)$. С целью определения математических выражений $\lambda_{эф}(\xi)$, $N(\xi)$ и $\lambda_{эф}(\rho)$, проведена аппроксимация данных табл. 2 и 3 при помощи программного комплекса Mathcad 15. В качестве граничных условий приняты следующие значения $\lambda_{эф}(\xi)$, $N(\xi)$ и $\lambda_{эф}(\rho)$:

- для полиэфириных волокон:

$\lambda_{эф}(\xi)=0,149$ и $N(\xi)=0,62824$ при $\xi = 0$;

$\lambda_{эф}(\xi)=0,02442$ и $N(\xi)=8,02725$ при $\xi = 1$.

- для полипропиленовых волокон:

$\lambda_{эф}(\xi)=0,169$ и $N(\xi)=0,830812$ при $\xi = 0$;

$\lambda_{эф}(\xi)=0,02442$ и $N(\xi)=10,013817$ при $\xi = 1$.

- независимо от вида волокон: $\lambda_{эф}(\rho)=0$ при $\rho = 0$.

Результаты расчетов приведены в табл. 4.

Таблица 4.

Результаты расчетов по определению зависимости эффективного коэффициента теплопроводности $\lambda_{эф}(\xi)$ и показателя $N(\xi)$ от пористости нетканых полотен

Математическая зависимость	График зависимости	Значение коэффициента корреляции K_k^2	Величина относительной погрешности, %	
			min	max
Зависимость эффективного коэффициента теплопроводности от пористости нетканого полотна (ПЭ -100%)				
$\lambda_{эф}(\xi) = -0,120295 \cdot \xi^{2,5} - 2,66946 \cdot 10^{-3} \cdot \xi^{0,5} + 0,149$		0,9775	- 4,144	5,332
Зависимость показателя N от пористости нетканого полотна (ПЭ -100%)				
$N(\xi) = 7.268794 \cdot \xi^{28,5} + 0,601726$		0,9949	- 4,557	5,112

Зависимость эффективного коэффициента теплопроводности от объемной плотности нетканого полотна (ПЭ -100%)				
$\lambda_{эф}(\rho) = 0,014033 \cdot \rho^{0,35} - 8,287732 \cdot 10^{-4} \cdot \rho^{0,75}$		0,989	-5,471	5,576
Зависимость эффективного коэффициента теплопроводности от пористости нетканого полотна (ПП -100%)				
$\lambda_{эф}(\xi) = -0,139048 \cdot \xi^{10} - 3,600934 \cdot 10^{-3} \cdot \xi^3 + 0,167$		0,999	-0,455	0,371
Зависимость показателя N от пористости нетканого полотна (ПП -100%)				
$N(\xi) = 11,159271 \cdot \xi^2 + 0,420431$		0,999	-1,077	0,835
Зависимость эффективного коэффициента теплопроводности от объемной плотности нетканого полотна (ПП -100%)				
$\lambda_{эф}(\rho) = -0,010495 \cdot \rho^{1,05} + 0,014425 \cdot \rho$		0,998	-1,471	1,576

Анализ проведенных расчетов позволяет утверждать, что эффективный коэффициент теплопроводности зависит от вида волокон, пористости и объемной плотности нетканых полотен. Причем, для материалов, изготовленных из полиэфирного сырья, вычисление $\lambda_{эф}$ производится по формулам: $\lambda_{эф}(\xi) = -0,120295 \cdot \xi^{2,5} - 2,66946 \cdot 10^{-3} \cdot \xi^{0,5} + 0,149$ и

$\lambda_{эф}(\rho) = 0,014033 \cdot \rho^{0,35} - 8,287732 \cdot 10^{-4} \cdot \rho^{0,75}$, а при использовании полипропиленовых волокон - $\lambda_{эф}(\xi) = -0,139048 \cdot \xi^{10} - 3,600934 \cdot 10^{-3} \cdot \xi^3 + 0,167$ и $\lambda_{эф}(\rho) = -0,010495 \cdot \rho^{1,05} + 0,014425 \cdot \rho$.

Интересно, также отметить наличие функциональ-

ной взаимосвязи показателя степени N в уравнении $\lambda_{эф}(\xi) = M \cdot \xi^N + Z$ и пористости, которая для нетканых полотен, выработанных из полиэфирных волокон, имеет вид: $N(\xi) = 7,268794 \cdot \xi^{28,5} + 0,601726$ и полипропиленовых волокон - $N(\xi) = 11,159271 \cdot \xi^2 + 0,420431$. Как видно на графиках (табл. 4) кривая $N(\xi)$ при значениях $\xi \leq 0,8$ становится более полой и при малой пористости $N \rightarrow const$.

Относительная погрешность применения приведенных уравнений для вычисления $\lambda_{эф}(\xi)$, $N(\xi)$ и $\lambda_{эф}(\rho)$ не превышает 5,5%.

Список литературы

1. Трещалина А. В. Совершенствование методов расчета и оценки свойств нетканых текстильных материалов теплоизоляционного назначения. Дисс. ... канд. техн. наук : 05.19.01 / Костром. гос. технол. ун-т]. - Кострома, 2009. - 197 с.
2. Чудновский А.Ф. Теплофизические характеристики дисперсных материалов. - М.: Изд. физ.-мат. литературы, 1962. - 456 с.
3. Бузов Б.А., Никитин А.В. Исследования материалов спецодежды в условиях пониженных температур. - М.: Легпромбытиздат, 1985. - 221 с.
4. Колесников П.А. Теплозащитные свойства одежды. - М.: Легкая индустрия, 1965. - 346 с.
5. Трещалин М.Ю., Киселев М.В., Мухамеджанов Г.К., Трещалина А.В. Проектирование, производство и методы оценки качества нетканых материалов (монография). - Кострома: Изд-во Костром. гос. технол. ун-та, 2013. - 273 с.
6. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.wesmir.com/specifications>.
7. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://stroyamat2000.ru/kategorii-tovarov/utepliteli-rulony-209/uteplitel-shes-akustik-1200h600h-50mm-shelter-ekostroi-2828.html>

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ОБУЧАЮЩАЯ СИСТЕМА АЛГОРИТМОВ ШИФРОВАНИЯ ДАННЫХ

Яковлев Сергей Леонидович

магистрант

Волгоградский государственный аграрный университет,
г. Волгоград

INTELLIGENT TEACHING SYSTEM OF DATA ENCRYPTION ALGORITHMS

Jakovlev Sergey Leonidovich, Graduate student of Volgograd State Agrarian University, Volgograd

АННОТАЦИЯ

Основное предназначение сервиса – реализация задачи автоматизации части функций преподавателя, облегчающей образовательный процесс, в рамках системного подхода к обучению. В основу идеи разработки интеллектуальной обучающей системы алгоритмов шифрования заложена мысль о наглядном отражении процессов преобразования исходного текста при шифровании/дешифровании, предоставлении обучающимся возможности просмотра значений промежуточных точек в пределах первого раунда преобразования и проведении статистических исследований по углубленному изучению «лавиного эффекта».

ABSTRACT

The main purpose of the service is implementation of automation tasks of the teacher's functions to facilitate the educational process, in the framework of a systematic approach to training. The basis of the idea of designing an intelligent teaching system of encryption algorithms is incorporated to case history of the transformation processes of the source code for encryption/decryption, to provide students the ability to view the values of intermediate points within the first round of transformation, to conduct statistical research in-depth study of the "avalanche effect".

Ключевые слова: интеллектуальная обучающая система; алгоритм симметричного шифрования; шифрование/дешифрование данных.

Keywords: intelligent teaching system; symmetric encryption algorithm; data encryption/decryption.

В статье рассматривается тип среды, ориентированный на представление знаний в области криптографии, в основе которого заложена идея разработки интеллектуальной обучающей системы алгоритмов шифрования. Понимание такой среды связано с аппаратно-программной моделью изучаемой области знания [1], в которую встраивается методика обучения. Большая часть интеллектуальных и адаптивных обучающих сред создается и направляется на реализацию гибкого индивидуализированного процесса обучения, в основу которого заложены модели познавательной деятельности обучающегося [2, 3].

Широко распространенным вариантом являются компьютерные обучающие программы [4, 5], объектами которых могут быть:

- текст с возможностью мгновенного доступа к любой части учебного материала (за счет четкой структуры как преимущества в сравнении с обычным);
- графическая иллюстрация, анимация;
- аудиофрагмент, видеофрагмент;

- подпрограмма;
- тесты для промежуточного/итогового контроля знаний;
- пакеты прикладных программ для автоматизации расчетов.

Безусловно, важнейшей частью таких систем является блок вопросов и/или упражнений для осмысления и закрепления теоретического материала, развития практических умений и навыков.

Так или иначе, используя технологию интеллектуальной обучающей системы, сначала следует построить последовательность курса обучения, а затем обеспечить поддержку в решении задач [6]. Цель – обеспечение обучающегося подходящей, индивидуально спланированной последовательностью блоков знаний для заучивания и учебных заданий (примеры, вопросы, задачи) для занятий, дабы помочь ему найти «оптимальный» путь через учебный материал [7].

Интеллектуальная обучающая система алгоритмов шифрования данных позволит наглядно отразить

процессы преобразования текста при шифрова-нии/ дешифровании и предоставить обучающимся возможность просмотра значений промежуточных точек в пределах первого раунда преобразования. Возможности обучающей системы в совокупности с дружественным интерфейсом, обеспечивающим простоту и удобство использования, способствуют лучшему пониманию пользователем процессов преобразования информации и анализировать работу алгоритмов шифрования, таких как: ГОСТ Р 28147-89, Mars, RC6, AES, Serpent и Twofish [8]. В ходе работы над проектом юзеру предоставляется возможность провести статистические исследования – на примере одного из алгоритмов – по анализу «лавинного эффекта». Студент достигает цели обучения по мере прохождения индивидуального пути [9], в том числе содержащего промежуточный и/ или текущий контроли знаний.

Изучив принципы работы исследуемых алгоритмов, обучающийся может приступить к более сложным исследованиям. Предполагаемым развитием системы является углубленный линейный и дифференциальный анализы алгоритмов шифрования [10], как универсальный и эффективный виды криптоанализа для алгоритмов широкого класса.

Бесспорно, оценка устойчивости российского ал-

горитма к конкретным видам криптоанализа не может не заинтересовать обучающихся. Ведь исследования аналогичных по архитектуре шифров – с заданными таблицами подстановок – доказали, что криптоанализ кода с 16 раундами в принципе осуществим, однако требует очень большого числа исходных данных [11]. Отсюда следует вопрос, способен ли российский стандарт шифрования с предусмотренным количеством раундов успешно противостоять известным видам криптоанализа. Ответить на этот вопрос, не изучив детально специфику узлов замены, невозможно, так как качество этого «криптоса» существенно зависит от качества использованных в шифре узлов.

Условно программный продукт, предназначенный для визуального отображения процессов шифрования и дешифрования по исследуемым симметричным блочным алгоритмам шифрования данных, можно разделить на 7 модулей (Рис. 1): модуль Main – основной модуль пользовательского интерфейса, связывающий все остальные модули воедино; модули Gost, DCPmars, DCPrc6, DCPrijndael, DCPserpent, DCPtwofish – модули, реализующие процессы шифрования и дешифрования по выбранным алгоритмам (только математические преобразования).

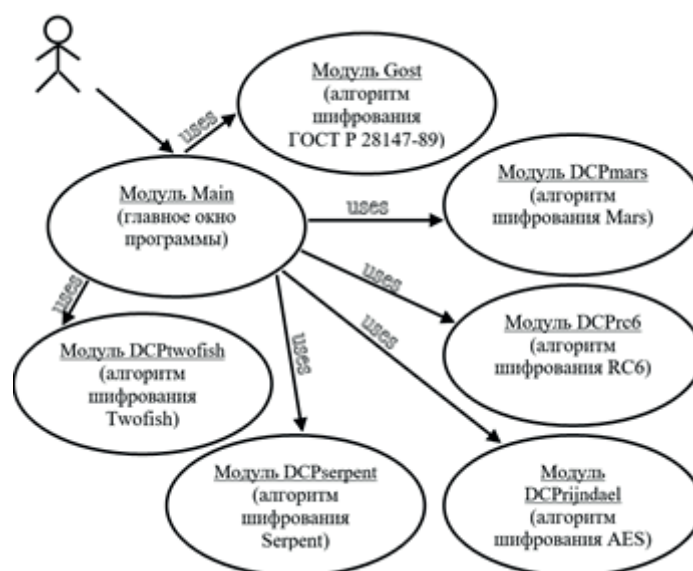


Рисунок. 1 – Структурная схема программы

Раскрывая структуру модуля Main, интересно остановиться на рассмотрении подпрограмм, составляющих основу главного окна программы:

- процедура «Button1Click» предназначена для шифрования исходного текста;
- процедура «Button2Click» отвечает за процесс дешифрования зашифрованного текста;
- процедура «SpeedButton1Click» осуществляет генерацию исходного текста;
- процедура «FormCreate» перезапускает генератора случайных чисел;
- процедура «SpeedButton2Click» осуществляет генерацию исходного ключа.

Порядок и методику испытаний предлагается выполнить на примере отечественного алгоритма шифрования ГОСТ Р 28147-89.

1 шаг. Задается исходный текст – массив из 2 блоков по 32 бита каждый. Информация (шестнадцатеричная

система счисления) в блоках для удобства будет иметь следующий вид: 00000000 | 11111111. Задается исходный ключ – массив из 8 блоков по 32 бита каждый:

22222222 | 33333333 | 44444444 | 55555555 |
66666666 | 77777777 | 88888888 | 99999999.

Далее следует нажать на кнопку "Шифровать", запускаящую подпрограмму «Button1Click» (см. выше). По завершении процесса шифрования получится зашифрованный текст: 16CDAE77 | 383545AA. Невооруженным глазом замечается, что исходный текст сильно отличается от зашифрованного (данные закодированы).

2 шаг. Для проверки правильности работы программы необходимо нажать на кнопку "Дешифровать" и сравнить результат, полученный после процесса дешифрования, – расшифрованный текст – с исходным текстом (Рис. 2.1). Для изучения работы алгоритма шифрования данных обучающемуся достаточно про-

анализировать первый раунд их преобразований. В главном окне программы данные в промежуточных точках (в пределах первого раунда шифрования/дешифрования) выведены пользователю.

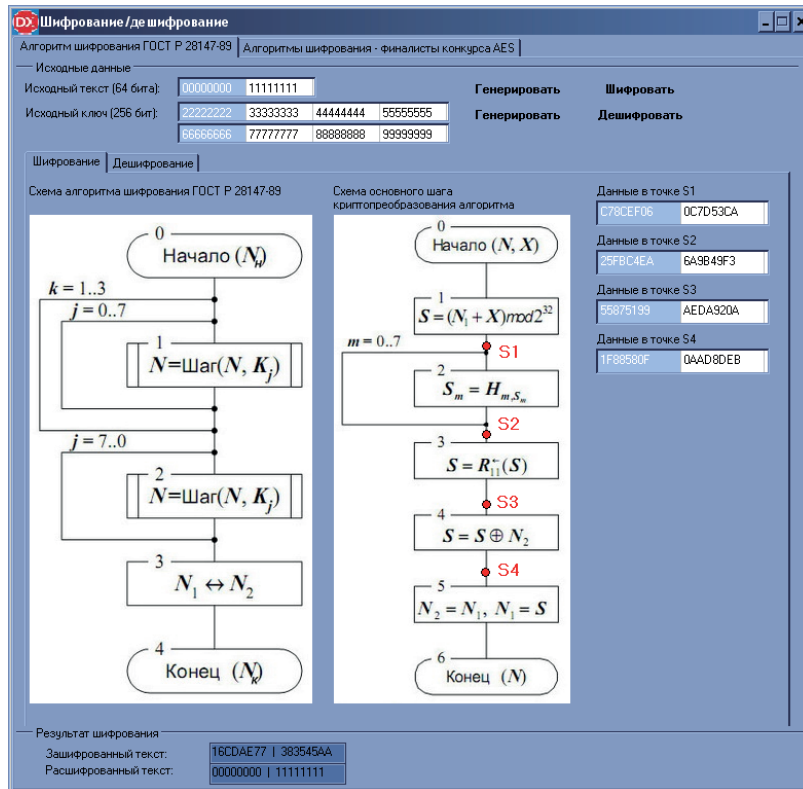


Рисунок. 2.1 – Главное окно программы

3 шаг. Предлагается изменить один символ в исходном ключе и попробовать расшифровать зашифрованный текст. Новый ключ выглядит так:

02222222 | 33333333 | 44444444 | 55555555 |
66666666 | 77777777 | 88888888 | 99999999.

В результате процесса дешифрования закодированного текста получатся такие 2 блока информации: DE6B9C62 | 89527DF0. Наглядно понимается, что полученный текст отличается от исходного. Этот факт говорит о неверном ключевом материале, использовав-

шемся в процессе дешифрования (Рис. 2.2).

По результатам проделанных испытаний и на основе структурно-функциональной модели [12] сформулирован вывод: система, в целом, исправна и функционирует правильно.

Рассматривая первый раунд преобразования исходного текста, введенного в российский стандарт шифрования, умозрительно выделяются следующие этапы (см. Порядок и методику испытаний, 1 шаг):

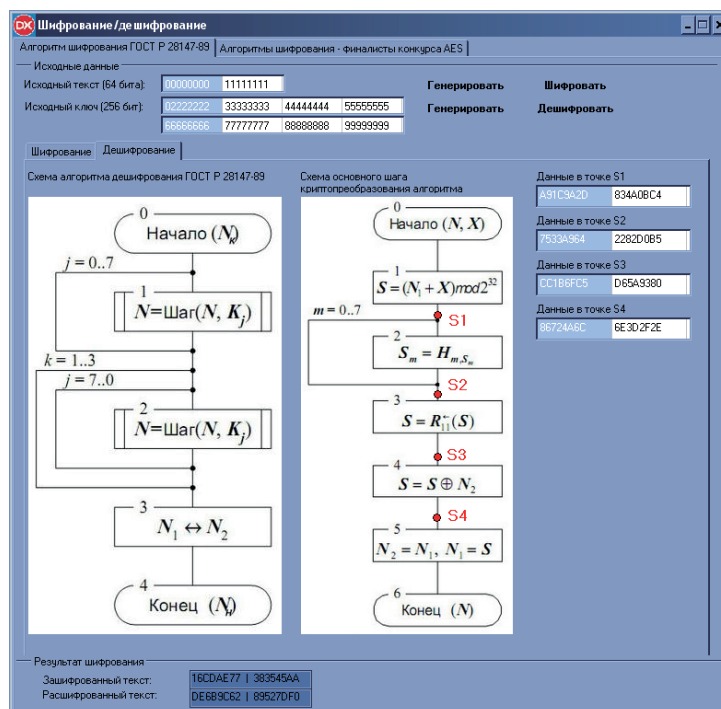


Рисунок. 2.2 – Главное окно программы

— ключевой материал и первый блок исходного текста складываются по модулю 232, результатом действия является информация, представленная в виде: C78CEFO6 | 0C7D53CA;

— над полученным результатом выполняется S-box преобразование, вследствие которого данные приобретают вид: 25FBC4EA | 6A9B49F3;

— далее осуществляется циклический сдвиг на 11 бит: 55875199 | AEDA920A;

— полученный результат складывается со вторым блоком исходного текста: 1F88580F | 0AAD8DEB.

Правильность результатов проверяется вручную с помощью инженерного калькулятора.

В целом, интеллектуальная прикладная система по криптографии, благодаря возможностям информационных технологий, выступит эффективным средством реализации проблемно-активного типа обучения. Она может быть использована как самостоятельно, так и дополнительно в рамках традиционных форм обучения.

Литература:

1. Макарычев, П.П. Модели предметной области систем электронного анкетирования / П.П. Макарычев, А.В. Меликов // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. – 2010. – Т. 2, № 16. – С. 59-60.

2. Melikov, A.V. Data organization of the relational database with the usage of set theory / A.V. Melikov // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2011. – № 27. – С. 42-47.

3. Пелюшенко, А.В. Обучающие среды и интеллектуальные обучающие системы: возможности использования в образовательном процессе / А.В. Пелюшенко // Известия волгоградского государственного технического университета. – Выпуск № 8. – Волг.: Изд-во ВолгГТУ, 2006. – С. 48-50.

4. Камаев, В.А. Прогнозная оценка реакций социально-экономических систем средствами информа-

ционной системы анкетирования / В.А. Камаев, А.В. Меликов // Вестник компьютерных и информационных технологий. – 2014. – № 8 (122). – С. 35-41.

5. Меликов, А.В. Информационная система анкетирования «Апофаси» / А.В. Меликов, В.А. Камаев // Программные продукты и системы. – 2014. – № 108. – С. 222-228.

6. Меликов, А.В. Обработка и анализ экспертной информации для управления социально-экономическими системами: Автореф. дис. канд. техн. наук: – Астрахань, 2013. – 16 с.

7. Билалов, М.К. Проектное обучение как инновационная продуктивная технология формирования компетентности магистра педагогического образования / М.К. Билалов, Р.Д. Гаджиев // Инновации в образовании. – 2016. – №1. – С. 16-22.

8. Официальная страница Института стандартов и технологий США [Электронный ресурс]. – URL: <http://csrc.nist.gov/archive/aes/index.html> (дата обращения 15.12.2015).

9. Жбанова, Н.Ф. Применение метода парных сравнений для выбора системы дистанционного обучения / Н.Ф. Жбанова, Е.А. Хохлова // Матер. II Российской научно-технич. интернет-конф., Волгоград, 2012. – С. 209-211.

10. Терехина, А.В. Сравнительная оценка алгоритмов сжатия информации на основе метода прои / А.В. Терехина // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – №1. – С. 166.

11. Иосифов, В. П. Имитационный подход к методу обработки откликов датчиков механических величин / В. П. Иосифов, М.А. Щербаков // Датчики и системы. – 2014. – №10. – С. 26-29.

12. Ханова, А.А. Структурно-функциональная модель сбалансированной системы показателей для принятия управленческих решений / А.А. Ханова // Вестник Астраханского государственного технического университета. – 2012. – №1. – С. 200-208.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПАЦИЕНТА С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ С ОТЯГОЩЕННЫМ КОМОРБИДНЫМ ФОНОМ

Балабина Наталья Михайловна

доктор мед. наук, доцент

Иркутский Государственный Медицинский Университет

г. Иркутск

EVALUATION OF THE FUNCTIONAL CAPACITIES OF PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE WITH COMPLICATED COMORBIDITY

Balabina Natalia, Dr. med. Sciences, assistant professor of Irkutsk State Medical University, Irkutsk

АННОТАЦИЯ

Цель. Оценка влияния хронической ИБС на толерантность к физической нагрузке больных ХОБЛ с клинической группой «А» и «В». Методы. Обследованы 2 сопоставимые группы больных ХОБЛ в стабильную фазу (I группа - 27 больных ХОБЛ со стенокардией напряжения II-III ФК; II – 22 без стенокардии напряжения). Оценка толерантности к физической нагрузке проводилось с помощью 6-минутного шагового теста. Результат. У больных с ХОБЛ и стенокардией наблюдалось достоверное снижение величины 6-минутного шагового теста. Вывод. Хроническая ИБС приводит к достоверному снижению функциональных возможностей больного ХОБЛ.

ABSTRACT

Aim. Assessing the impact of chronic ischemic heart disease on exercise tolerance of COPD patients with clinical group "A" and "B". Metody. We examined 2 comparable groups of patients with COPD in stable phase (I group - 27 patients with COPD, angina II-III FC; II - 22 without angina). Assessment of exercise tolerance was carried out using the 6-minute walk test. Result. Patients with COPD and angina there was a significant decline in the value of the 6-minute walk test. Conclusion. Chronic ischemic heart disease leads to a significant reduction in COPD functionality.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких; 6-минутный шаговый тест; коморбидность; ишемическая болезнь сердца.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease; a 6-minute walk test; comorbidity; coronary heart disease.

Наличие коморбидных заболеваний является важным фактором прогноза и функциональных возможностей больных ХОБЛ [1, с.9]. Исследованиями показано, что у 64% больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) отмечается коронарный атеросклероз [2, с.68]. Совместное течение ХОБЛ и ишемической болезни сердца (ИБС), несомненно, отягощают друг друга [3, с.9]. Поэтому оценка влияния хронической ишемической болезни сердца на толерантность к физической нагрузке больных ХОБЛ является актуальной медико-социальной проблемой, поскольку позволяет прогнозировать сохранение физической активности больных ХОБЛ.

Цель. Оценка влияния хронической ИБС на толерантность к физической нагрузке больных ХОБЛ с клинической группой «А» и «В».

Материалы и методы

Обследованы 2 сопоставимые по возрастно-половому составу, социальному статусу группы больных ХОБЛ в стабильную фазу (I группа - 27 больных ХОБЛ с клинической группой «А» и «В» со стенокардией напряжения II-III ФК; II – 22 без стенокардии напряжения). Оценка толерантности к физической нагрузке проводилось с помощью 6-минутного шагового теста. Диагноз

ХОБЛ подтверждался в соответствии с рекомендациями экспертов Международной программы «Глобальная инициатива по Хронической Обструктивной Болезни Легких» (GOLD, 2011 г.). Диагноз стабильной стенокардии напряжения подтверждался в соответствии с рекомендациями Европейского общества кардиологов 2006-2013 г. Критериями исключения из исследования являлись: гипертоническая болезнь, нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда в последние 12 месяцев, тяжелая сердечная недостаточность, нарушения сердечного ритма, требующие назначения антиаритмических препаратов, сочетание ХОБЛ и бронхиальной астмы; заболевания опорно-двигательного аппарата, препятствующие выполнению теста с 6-минутной ходьбой. Всем пациентам проводилось клиническое и инструментальное обследование, включающее спирометрию, рентгенографию органов грудной клетки, ЭКГ, ультразвуковое исследование сердца. Определение толерантности к физической нагрузке больных ХОБЛ проводилось с помощью шестиминутного шагового теста (6-МШТ). Перед началом и в конце теста проводилась оценка выраженности одышки по модифицированной шкале Борга в баллах [4, с.378]. Статистическая обработка данных проводилась с помощью

пакетов программ «Excel Microsoft», «Statistic 6.0». Все численные данные представлены как mean \pm SD (или median, 25-75% при ненормальном распределении). Достоверность различий одноименных показателей внутри одной группы определяли при помощи парного t-критерия Student и парного критерия Wilcoxon. Достоверность различий количественных показателей между несвязанными группами определялись при помощи непарного t-критерия Student и критерия Манна-Уитни (при ненормальном распределении), качественные различия между группами – при помощи теста X² с поправкой Yates для пропорций или Fisher's exact test (при численных значениях < 5). Анализ связи признаков проводилась при помощи метода ранговой корреляции по Spearman.

Результаты и обсуждение

Исследование показало, что дистанция, пройденная больными I группы ХОБЛ, у которых имелась стенокардия напряжения II-III ФК, составила 127,46 \pm 205,45 м. Расстояние, пройденное во время 6-MWT, пациентами ХОБЛ второй группы оказалось достоверно большим и составило 411,4 \pm 17,7 м (P=0,04). Наибольшая выраженность одышки в баллах отмечена у больных с клинической группой «А» и «В» ХОБЛ в сочетании со стенокардией напряжения II-III ФК как до начала выполнения теста, так и после него (таб.1). Однако, разница в степени одышки, выраженной в баллах, до начала выполнения теста между группами не носила достоверный характер (таб.1). После окончания ходьбы в обеих группах имело место достоверное увеличение степени одышки (P=0,04).

Таблица 1

Сравнение параметров 6-MWT дистанции в метрах и динамики одышки по шкале Борга в баллах у больных ХОБЛ первой и второй групп

Показатель	I группа	II группа (без стенокардии)	P
6-MWT (дистанция), метры	127,46 \pm 205,45	411,4 \pm 17,7	0,04
Динамика одышки по шкале Борга в баллах			
До теста 6-MWT	1,34 \pm 0,5	0,86 \pm 0,46	0,05
После теста 6-MWT	2,89 \pm 0,4	1,2 \pm 0,39	0,04

Более выраженная степень одышки в баллах отмечена у больных с клинической группой «А» и «В» ХОБЛ в сочетании со стенокардией напряжения II-III ФК.

Корреляционный анализ показал наличие обратной корреляционной зависимости между дистанцией 6-MWT и ОФВ в секунду в первой группе больных ХОБЛ (- 0,29). Во второй группе пациентов коэффициент корреляции между этими показателями составил – 0,12. Все сказанное можно расценивать как свидетельство того, что ассоциация ХОБЛ со стенокардией напряжения II-III ФК вносит достоверный вклад в низкие результаты 6-МШТ.

Вывод. Хроническая ИБС приводит к достоверному снижению функциональных возможностей больного ХОБЛ.

Литература:

1. Авдеев С.Н. ХОБЛ и сердечно-сосудистые заболевания: механизмы ассоциации как системное заболевание // Пульмонология. – 2008. – № 1.-С. 5-12.
2. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (пересмотр 2014 года) / Пер. с англ. под редакцией А.С.Белевского.–М.: Российское Респираторное общество, 2014. – 92 с.
3. Чучалин А.Г. ХОБЛ и сопутствующие заболевания // Пульмонология. – 2008. – № 2. – С. 5-14.
4. Borg G. A. V. Psycho — physical bases of perceived exertion // Med.Sci Sports Exerc. — 1982. — Vol. 14. — P. 377–381.

ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЛЕГОЧНОГО СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В ЗАВИМОСТИ ОТ СТАТУСА ТАБАКОКУРЕНИЯ

Балабина Наталья Михайловна

доктор мед. наук, доцент

Иркутский Государственный Медицинский Университет

г. Иркутск

RISK ASSESSMENT OF CHRONIC PULMONARY HEART IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN DEPENDING ON SMOKING STATUS

Balabina Natalia, Dr. med. Sciences, assistant professor of Irkutsk State Medical University, Irkutsk

АННОТАЦИЯ

Цель. Оценка влияния статуса табакокурения на риск развития хронического легочного сердца (ХЛС) у больных ХОБЛ. Методы. Обследованы 2 сопоставимые группы больных ХОБЛ в стабильную фазу (I группа - 103 больных ХОБЛ с ХЛС; II группа - 39 чел. с ХОБЛ без ХЛС). Группа сравнения – 20 человек без ХОБЛ. В работе использованы критерий « χ^2 », показатель отношения шансов, доверительный интервал, коэффициент корреляции. Результат. На риск развития ХЛС у больных ХОБЛ оказывают влияние раннее вовлечение в курение, длительность курения более 40 лет и высокая интенсивность курения. Вывод. Статус табакокурения достоверно влияет на риск развития ХЛС у больных ХОБЛ.

ABSTRACT

Aim. Estimation of influence of smoking status on the risk of development of chronic pulmonary heart (CPH) for the patients of COPD. Methods. Inspected 2 comparable groups of patients of COPD in a stable phase (I group - 103 patients of COPD with CPH; II a group is 39 persons with COPD without CPH). A group of comparison is 20 persons without COPD. In-process used criterion " χ^2 ", index of relation of chances, confidence interval, coefficient of correlation. Result. On the risk of development of CPH for the patients of COPD the early engaging in smoking, duration of smoking have influence 40 more than and high intensity of smoking. Conclusion. Smoking status for certain influences on the risk of development of CPH.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких; хроническое легочное сердце; статус табакокурения.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease; chronic pulmonary heart; smoking status.

По мнению экспертов ВОЗ, здоровье населения будет зависеть от интенсивности отказа от курения, поэтому оценка влияния табакокурения на здоровье человека до сих пор представляет очень важное значение для здравоохранения [1, с.53; 2, с.24]. Сегодня уже установлено значение табакокурения на развитие хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) [3, с.75]. Однако, до сих пор не известно влияние статуса курения на риск развития хронического легочного сердца (ХЛС) у пациентов с ХОБЛ [4, с.8].

Цель исследования: Оценка влияния статуса табакокурения на риск развития у больных ХОБЛ хронического легочного сердца.

Методы. Обследованы 2 группы больных ХОБЛ в стабильную фазу (I группа - 103 больных ХОБЛ с ХЛС; II группа - 39 чел. с ХОБЛ без ХЛС). Диагноз ХОБЛ подтверждался в соответствии с рекомендациями экспертов Международной программы «Глобальная инициатива по Хронической Обструктивной Болезни Легких» (GOLD, 2006 – 2010 гг.). Ме возраста в первой группе составила 70 (61; 74) лет, Ме возраста во второй группе – 70 (60; 73) лет. Группа сравнения – 20 практически здоровых человек без ХОБЛ. Ме в группе сравнения -

68 (60; 74). Все группы сопоставимы по полу, возрасту, ИМТ и сопутствующей патологии. Сравнительный анализ частоты воздействия табакокурения в группах ХОБЛ без ХЛС - группа «контроль», и в группе больных ХОБЛ с ХЛС (группа «случай») рассчитывался по показателю отношения шансов (OR) с подсчетом доверительного интервала (ДИ). В работе был использован критерий соответствия « χ^2 », который отражает связь между фактором табакокурения и развитием хронического легочного сердца при ХОБЛ. Также рассчитывался коэффициент корреляции.

Результаты исследования и обсуждение

В ходе исследования было установлено, что в I группе курильщиков 74 (71,8%) человек, во II - 28 (66,5%), разница по распространенности курения в группах статистически не значима ($p=0,12$). В I группе количество курящих мужчин значительно превышает количество курящих женщин ($\chi^2_1 = 7,03$; $p_1 = 0,006$; $p_3 = 0$). В контрольной группе пациентов, подверженных этой вредной привычке выявлено значительно меньше - 40% ($p=0,0135$).

У курильщиков проведена оценка статуса курения, включающая возраст вовлечения в курение, длительность курения, интенсивность курения (табл.1).

Таблица 1

Характеристика выборки по статусу курения

Показатель	Группы		
	Сравнения (n=20)	I (ХЛС) (n=103)	II(бХЛС) (n=39)
Количество курильщи- ков, n (%)	8 (40%)*	69 (66,5%)	28 (71,8%)
Средний возраст вовле- чения в курение, лет	23(20; 26)	18(15; 22)	20(17,5; 26)
Вовлечение в курение до 20 лет, n (%)	2(25%)	57 (55%)	12 (43%)
Длительность (стаж) курения, лет	42 (38; 45)	46,5(40; 52)	31(28,7; 39,5)
Индекс курильщика, пачка/лет	15 (12; 19)	40(30; 49)	23(13,5; 35,6)

Таким образом, выявлена статистически значимая разница по частоте табакокурения среди больных ХОБЛ и лиц, не имеющих данного заболевания. Все больные ХОБЛ вовлекались в курение в более молодом возрасте, чем курильщики без патологии легких. Средний стаж курения среди больных ХОБЛ, ослож-

ненной ХЛС, выше, чем у лиц группы контроля.

Индекс курильщика так же выше среди больных ХОБЛ в сравнении с показателем у лиц, не имеющих данного заболевания. В группе больных ХОБЛ с легочным сердцем разница ИК статистически значима ($z_1 = 2,86$; $p_1 = 0,0042$).

Таблица 2

Анализ воздействия статуса курения на риск развития ХЛС у больных ХОБЛ

Фактор риска	Больные ХОБЛ с ХЛС (n = 103)		Больные ХОБЛ без ХЛС (n = 39)		OR	95 % ДИ	χ^2	P
	есть	нет	есть	нет				
Курение	71	32	28	11	0,872	0,387; 1,965	0,11	0,74
Вовлечение в курение до 20 лет	58	45	12	27	2,900	1,325; 6,349	7,38	0,0066
Длительность курения > 40 лет	61	42	5	34	9,876	3,569; 7,326	24,486	0,000
Интенсивность курения > 20 пачко-лет	60	43	15	24	2,223	1,050; 4,748	4,446	0,035

Анализ воздействия фактора курения на риск развития хронического легочного сердца у больных хронической обструктивной болезнью легких показал, что статус табакокурения влияет на риск развития хронического легочного сердца у больных ХОБЛ (табл.2). Так, риск развития хронического легочного сердца у больных ХОБЛ увеличивается более чем в 9 раз при длительности курения более 40 лет (OR-9,876 [3,569; 7,326]); в 3,5 раза при раннем вовлечении в курение (OR-2,900 [1,325; 6,329]); в 2,2 раза при высокой интенсивности курения (OR-2,223 [1,050; 4,758]). Все сказанное позволяет говорить о том, что отказ от курения больных ХОБЛ позволит уменьшить риск развития такого грозного осложнения этого заболевания, как хроническое легочное сердце

Вывод. Статус табакокурения достоверно влияет на риск развития ХЛС у больных ХОБЛ.

Литература

1. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (пересмотр 2014 года) / Пер. с англ. под редакцией А.С. Белевского.—М.: Российское Респираторное общество, 2014.
2. Миронов М.Б., Шепеленко А.Ф., Сидоров Ю.А. ХОБЛ и сочетанная кардиологическая патология // Лечащий врач, 2006. — № 8. — С. 22-26.
3. Левина Т.В. Влияние табакокурения на кардиореспираторные параметры / Т.В. Левина, Ю.Н. Краснова // Сибирский медицинский журнал.- 2012.-Т. 113, № 6.-С.74—77.
4. Поберезкин М.Н. Табакокурение как основная причина хронической обструктивной болезни легких / М.Н. Поберезкин, Н.С. Чернышова // Безопасность жизнедеятельности.—2012.—№ 3.—С.7—8.

ДИСФУНКЦИЯ МИКРОБИОЦЕНОЗА КИШЕЧНИКА В СТРУКТУРЕ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Кнышова Лилия Петровна

аспирант,

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России»,
г. Волгоград, младший научный сотрудник лаборатории геномных и протеомных исследований,
ГБУ «Волгоградский медицинский научный центр», г. Волгоград

Яковлев Анатолий Трофимович

д.м.н., профессор,

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России»,
г. Волгоград

INTESTINES MICROBIOCENOSIS DYSFUNCTION IN STRUCTURE OF ENDOGENOUS INTOXICATION

Knyshova Lilia Petrovna, Volgograd State Medical University, graduate student, Volgograd, Volgograd medical scientific center, junior researcher of the laboratory for genomics and proteomics, Volgograd

Yakovlev Anatoly Trofimovich, MD, professor, Volgograd State Medical University, Volgograd

АННОТАЦИЯ

В статье представлен обзор современных данных подтверждающих влияние изменения микрофлоры кишечника на степень эндогенной интоксикации организма.

ABSTRACT

The review of the modern data confirming influence of change of intestinal microflora on degree of endogenous intoxication of an organism is presented in article.

Ключевые слова: эндогенная интоксикация, эндотоксемия, кишечный барьер, микробиоценоз, печень.

Keywords: endogenous intoxication, endotoksemiya, intestinal barrier, microbiocenosis, liver.

В последнее время все большее внимание специалистов привлекает синдром эндогенной интоксикации (СЭИ) при различной патологии, которая является важным фактором нарушения гомеостаза организма, приводя в дальнейшем к ухудшению прогноза заболевания и лечения. Эндогенная интоксикация представляет собой проявление полиорганной и полисистемной недостаточности за счёт накопления в тканях и биологических жидкостях организма экзо- и эндотоксинов различного генеза [4, с. 310]. ЭИ полиэтиологична, но она объединяет следующие патофизиологические механизмы её развития:

- обменный или продукционный, обусловленный избытком продукции эндогенных токсических субстанций (острый панкреатит, разлитой перитонит, острая пневмония);
- резорбционный, когда осуществляется резорбция токсических веществ из определенного очага инфекции, распадающихся тканей (флегмоны мягких тканей, кишечная непроходимость, абсцессы и т.д.);
- реперфузионный, в результате которого в системный кровоток поступают вещества, накопленные в длительно ишемизированных тканях и выделенные из клеток таких тканей при повреждении их активным кислородом, а также избытком свободных радикалов при несостоятельности антиоксидантной защиты (реперфузионный синдром, шок и т.д.);
- ретенционный, когда накопление эндотоксических веществ происходит при нарушении выведения их естественными органами детоксикации (острая печеночная недостаточность, острая почечная недостаточность);
- инфекционный, который происходит в результате попадания микроорганизмов, продуктов их распада и обмена из очага инвазивной инфекции либо путем

транслокации из кантаминированного желудочно-кишечного тракта [1, с. 48].

В развитии острого эндотоксикоза одновременно или последовательно могут участвовать несколько механизмов образования эндогенных токсических субстанций (ЭТС) и накопления их во внутренней среде организма. Особое место в структуре эндогенной интоксикации занимает дисбаланс микробиоценозов различных органов и систем в тех или иных биотопах человеческого организма. В последние годы определились области, в которых от состояния микробной флоры, выраженности ее нарушений напрямую зависят успех и сама возможность проведения лечения основного заболевания [3, с. 91-93; 5, с. 111]. Так один из источников эндотоксинемии - микробные токсины (экзо- и эндотоксины) и различные факторы патогенности микроорганизмов (патогенных, условно-патогенных, непатогенных).

Воздействие на организм многочисленных неблагоприятных эндо- и экзогенных факторов (экологических, природных, техногенных, социальных и других) приводит к нарушениям микробиоценоза толстого кишечника (ТК) и снижению иммунологической реактивности организма [6].

Цель нашей работы - анализ литературных источников подтверждающих влияние изменения микрофлоры ЖКТ на степень эндогенной интоксикации организма.

Из открытых источников литературы известно, что в настоящее время получены новые данные, которые в корне меняют устоявшиеся представления о механизмах взаимодействия бактерий-комменсалов и макроорганизма. Появились научные доказательства того, что эти бактерии обладающие малой вирулентностью и патогенностью, с участием факторов риска и учетом морфофункциональных особенностей органов

способны обуславливать различные патофизиологические изменения в органах и системах [10, с. 134]. В связи с этим значительный практический интерес представляет феномен бактериальной транслокации, т.е. проникновение бактерий из желудочно - кишечного тракта во внутреннюю среду организма. Одним из факторов в патогенезе ЭИ является повреждение паренхиматозных органов за счет транслокации бактериального липолисахарида грамотрицательных бактерий, колонизирующих кишечник, в системный кровоток, тем самым, обеспечивает вторичное повреждение внутренних органов [2, с. 56; 8, с. 20-23]. В настоящее время принято рассматривать транслокацию бактерий как патологический процесс, развивающийся вследствие стресса, иммунодефицитного состояния, интоксикации организма, гематологических изменений и т.д.

Также усугубляет ситуацию, как известно, антибиотикотерапия, неблагоприятно влияя на метаболизм организма она приводит к дисбактериозам. Тем самым, негативные изменения микробиоценозов желудочно-кишечного тракта, снижая детоксикационную функцию индигенной флоры, увеличивают функциональную нагрузку на печень, что, в свою очередь, ведет к повреждениям гепатоцитов. В перечне патологических процессов, развивающихся в печени и во внепеченочной билиарной системе, обусловленных транслокацией кишечной микрофлоры и ее токсинов во внутреннюю среду макроорганизма, представлены: неалкогольный стеатоз, стеатогепатит, неспецифический реактивный гепатит, внутривнутрипеченочный интрагепатальный холестаза, печеночно-клеточная дисфункция, воспалительные процессы и дискинетические нарушения внепеченочного билиарного тракта [7, с. 6-9; 9, с. 2-6].

Таким образом, современные исследования показали, острая эндотоксемия приводит к нарушению микробно-тканевого комплекса кишечника, негативно воздействует на проницаемость кишечного барьера приводя, тем самым, к увеличению степени тяжести эндогенной интоксикации организма. Анализ индексов интоксикации и состояния микробиоценоза кишечника дают возможность оценить динамику состояния иммунной системы, гомеостаза и эффективность проведенного лечения.

Список литературы:

1. Аксенова В.М., Лабораторная диагностика синдрома эндогенной интоксикации: Метод. рекомендации. / Аксенова В.М., Щекотов В.В., Корюкина И.П., Кузнецов В.Ф. и др. // Пермь, ГОУ ВПО «ПГМА Росздрава», 2005. С. 48.
2. Барканов В.Б. Морфологическая диагностика эндогенной интоксикации с использованием биохимических маркеров. / Барканов В.Б., Калашникова С.А., Горячев А.Н. // Вестник новых медицинских технологий. 2015. Т. 22. № 1. С. 56-60.
3. Кнышова Л.П. Изменение микробиоценоза кишечника как элемент эндогенной интоксикации при раке молочной железы. / Кнышова Л.П., Сысуева Ю.В., Нартя Ю.Н. // Евразийский союз ученых. 2015. № 10-1 (19). С. 91-93.
4. Писарев В.Б. Бактериальный эндотоксикоз: взгляд патолога. / Писарев В.Б., Богомолова Н.В., Новочадов В.В. // Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2008. С. 310.
5. Прокопенко К.М. Антагонистические взаимодействия условно-патогенных микроорганизмов с лакто- и бифидобактериями, входящими в состав пробиотиков. / Прокопенко К.М., Кнышова Л.П., Тимофеева А.С. // Наука и Мир. 2015. Т. 1. № 6 (22). С. 110-112.
6. Сулейменова Д.С. Опыт применения Фертал в комплексном лечении больных с СРК и синдромом дисбактериоза кишечника. / Сулейменова Д.С., Сарсембаева А.П. // Казахская академия питания, г. Алматы. 2015 г.
7. Grinevich V.B. Gastroenterologia. / Grinevich V.B., Sas E.I., Kravchuk Yu.A., Matyushenko K.V. // Sankt-Peterburga – St. Peterburg gastroenterology. 2012: 2-3: 6-9.
8. Zabolotskikh I.B. Development of multiple organ dysfunction in sepsis. / Zabolotskikh I.B., Golubtsov V.V. // Anesteziol Reanimatol. 2006. № 6. P. 20-23.
9. Yakovenko E. P. Consilium Medicum — Consilium Medicum. 2005: 2–6.
10. Vollard E. J., Clasener H. et al. Influence of amoxicillin erythromycin and roxitromycin on colonization resistance and appearance of secondary colonization in healthy volunteers. J. Antimicrob. Chemotherapy. 1987; 13: 131–138.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ГИПОТИРЕОЗА ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ГИПОТИРЕОЗА

Муравьева Анна Борисовна

кандидат биолог. наук, ассистент

Ставропольский государственный медицинский университет
г. Ставрополь

Пажитнева Екатерина Вадимовна

кандидат пед. наук, ассистент

Ставропольский государственный медицинский университет
г. Ставрополь

EXPERIMENTAL MODEL OF HYPOTHYROIDISM ESTIMATION OF EFFICIENCY OF EXPERIMENTAL MODEL OF HYPOTHYROIDISM

Muravyeva Anna, candidate of biological Sciences, assistant Professor Stavropol state medical University, Stavropol
Pazhitneva Ekaterina, candidate of pedagogical Sciences, assistant Professor Stavropol state medical University, Stavropol

АННОТАЦИЯ

Гипотиреоз является одной из наиболее распространенных патологий эндокринной системы. В статье проведён сравнительный анализ медикаментозной и хирургической моделей гипотиреоза. Для медикаментозной модели был выбран мерказолил, который вводили перорально. При хирургической модели предпочтение отдаётся тиреоидэктомии. Установлено, что хирургическая модель гипотиреоза приближенной к клиническим условиям.

ABSTRACT

Hypothyroidism is one of the most common pathologies of the endocrine system. The article provides a comparative analysis of medical and surgical models of hypothyroidism. For the medical model was selected mercazole that is taken by mouth. In surgical model, the preferred thyroidectomy. It is established that the surgical model of hypothyroidism a number of clinical conditions.

Ключевые слова: гормоны щитовидной железы; экспериментальный гипотиреоз; мерказолил; тиреоидэктомия.

Keywords: thyroid hormones; experimental hypothyroidism; mercazole; thyroidectomy.

Заболевания щитовидной железы являются наиболее распространенными неинфекционным заболеваниями в мире. В последние годы обращает на себя внимание, так как йодная недостаточность - приводит к серьёзным заболеваниям не только человека, но и животных.

Гипотиреоз развивается вследствие недостаточности йодтрионинов (3,5,3'-трийодтиронин, (T_3) и 3,5,3',5'-тетрайодтиронин (T_4)). Обычно он связан с недостаточностью функции щитовидной железы.

Гипотиреоз – клинический синдром, обусловленный стойким снижением действия тиреоидных гормонов на ткани-мишени. При гипотиреозе происходит нарушения со стороны органов чувств, нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной систем, а также проявления гипотиреоидной дермопатии и синдром эктодермальных нарушений [2, с.988-993]. Такое многообразие симптоматики во многом обусловлено нарушением обменных процессов, связанным с дефицитом тиреоидных гормонов. Причем нарушения липидного обмена диагностируются как при явном, так и при субклиническом гипотиреозе, когда другие проявления заболевания практически отсутствуют [8, с.48-52]. В крови повышается уровень общего холестерина, ЛПНП, а содержание ЛПВП снижается. Как правило, при адекватной заместительной терапии тиреоидными гормонами средние значения основных показателей липидного обмена нормализуются [4, с.64-67; 11, с.608 - 611].

Однако, наиболее выраженные нарушения отме-

чаются со стороны центральной нервной системы вследствие высокой чувствительности головного мозга к дефициту тиреоидных гормонов. [5, с.125-132; 6, с.26-27; 9, с.68-70; 12, с.242]. Тиреоидные гормоны тироксин (T_4) и трийодтиронин (T_3), в состав которых входит йод, обладают широким спектром действия [7, с.48-52]. Их действие проявляется в ускорении белкового синтеза, стимуляции процессов роста и клеточной дифференциации. В печени йодтрионины ускоряют гликолиз, синтез холестерина и желчных кислот. T_3 повышает чувствительность клеток к действию адреналина и косвенно стимулируют липолиз в жировой ткани и мобилизацию гликогена в печени. T_4 депонируется эритроцитами, при этом существенную роль играет и саморегуляция функции щитовидной железы при недостатке йода. Йодтиронины также участвуют в формировании ответной реакции на охлаждение увеличением теплопродукции, повышая чувствительность симпатической нервной системы к норадреналину и стимулируя секрецию норадреналина [3, с.768]. Гормоны щитовидной железы необходимы для нормального развития человека и их количество должно находиться на определённом уровне, так как тиреоидные гормоны повышают уровень обменных процессов, активизируют энергетический обмен, усиливают активность мозга, интеллектуальную работоспособность человека, способность его к обучению.

Цель работы: изучить экспериментальные модели гипотиреоза.

Результаты исследования: В научных исследованиях используются две экспериментальные модели этого заболевания: медикаментозный (химиоиндуцированный) и хирургический (тиреодэктомия).

Для экспериментальной модели химиоиндуцированного гипотиреоза можно использовать: мерказолил, метилтиоурацил, пропилтиоурацил. Большую эффективность дает мерказолил. Он является специфическим синтетическим тиреостатиком, который угнетает активность йодпероксида – фермента участвующего в синтезе гормона щитовидной железы. Мерказолил ингибирует синтез тироксина, понижает основной обмен, ускоряет выведение из щитовидной железы йодидов, угнетает активность ферментативных систем, участвует в окислении йодидов в йод, что приводит к торможению йодирования тиреоглобулина. С помощью металлического зонда необходимо вводить измельченный и растворимый в воде «мерказолил» в дозе 2,5 мг на 100 г массы тела животного в течение 21 дня. Также, препарат можно вводить в виде порошка ежедневно, перорально, в составе обычного рациона корма, в дозе 10 мг/кг массы тела в течение 8-ми недель. Мерказолил хорошо всасывается при пероральном введении, при этом прием пищи не оказывает влияния на количество и скорость абсорбции. Био-доступность составляет 93%. С белками плазмы практически не связывается, накапливается в ткани щитовидной железы. Через 30-60 минут после приема препарата достигает максимального уровня в плазме. Однократная доза препарата действует в течение 24-х часов. Механизм действия основан на угнетение активности тиропероксидазы - фермента, участвующего в синтезе гормонов щитовидной железы в йодировании тиронина с образованием трийод - и тетраiodтиронина [1, с.22-32].

При тиреоидэктомии применяют внутривенную анестезию - 1% раствором тиопентала натрия, который вводили в дозе 70 ± 2 мг на 1 кг массы тела. У собак производят срединный разрез на шее длиной до 6 см от щитовидного хряща к низу, не доходя до яремной вырезки грудины. Продольные мышцы шеи (грудно-подъязычные) разъединяли тупым путем и обнажали трахею. По бокам от трахеи определялось сосудисто-нервное влагалище, в толще которого пальпаторно находили удлинённой формы щитовидную железу, которую вырепаровывали из ложа. Тщательно выделяли верхнюю и нижнюю щитовидные артерии, входящие в верхний и нижний полюсы щитовидной железы. Сосуды перевязывали Vicryl-ом 5/0 и пересекали, после чего железу удаляли [10].

В качестве материала для исследования можно использовать периферическую кровь, красный костный мозг и селезенку. Для изучения функционального состояния щитовидной железы необходимо опередить уровень тиреоидных гормонов - тироксина, трийодтиронина и тиреотропного гормона гипофиза, методом иммуно-ферментного анализа. Для биохимических исследований можно использовать сыворотку крови и гомогенат селезенки, в которых возможно определить концентрацию продуктов перекисного окисления липи-

дов – диеновых конъюгатов, малонового диальдегида и антиокислительную активность. Также можно провести и морфологические исследования.

Вывод: подводя итоги можно отметить, что экспериментальная хирургическая модель гипотиреоза является технически легко выполнимой, радикальной, физиологичной и приближенной к клиническим условиям. Медикаментозный метод моделирования гипотиреоза несмотря на свою простоту является менее предпочтительным ввиду его нестабильности и возможного искажения результатов научных исследований.

Литература:

1. Акмаев И.Г. От нейроэндокринологии к нейроиммунологии / И.Г. Акмаев В.В. Гриневич // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. - 2001.- Т. 131, № 1. – С. 22-32
2. Балаболкин М.И. Диагностика и лечение гипотиреоза в работе практического врача / М.И. Балаболкин, М.Э. Тельнова, К.В. Антонова // Рус. Мед. журн. – 2008. – №15. – С. 988-993.
3. Биохимия: учебник / Под редакцией Е.С.Северина. – 5-е изд. -М.: ГЭОТАР- Медиа, 2011-768с.
4. Воронцов В.Л. Особенности течения атеросклероза у больных, страдающих гипотиреозом / В.Л. Воронцов, О.И. Смирнова // Клинич. Вестн. – 1997. – № 2. – С. 64–67.
5. Джанашия П.Х., Селиванова Г.Б. Гипотиреоз и артериальная гипертензия: нерешенные вопросы патогенеза, диагностики и фармакотерапии // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2004. – № 3 (2). – С. 125–132.;
6. Моргунова Т., Фадеев В., Мельниченко Г. Диагностика и лечение гипотиреоза // Врач. – 2004. – № 3. – С. 26–27; 11
7. Свириденко Н.Ю. Профилактика и лечение заболеваний, обусловленных дефицитом йода // Фармацевтический вестн. ник. – 2002. – № 27. – С. 20-22.
8. Сыч Ю.П. Нарушения липидного обмена при субклиническом гипотиреозе / Ю.П. Сыч, В.В. Фадеев, Г.А. Мельниченко // Пробл. эндокринологии. – 2004. – №3. – С. 48-52
9. Трошина Е.А. Алгоритм диагностики и лечения гипотиреоза // Фарматека. – 2008. – № 12. – С. 68–70.; 14.
10. Хрыщанович В.Я., Третьяк С.И., Горанов В.А., Картун Л.В., Ходосовская Е.В. Экспериментальная модель гипотиреоза. Белорусский государственный медицинский университет.
11. Effect of L-Thyroxine Replacement on Non – High-Density Lipoprotein Cholesterol in Hypoti-roid Patients / M. Ito [et al.] // J. Clin.Endocrinol. Metab. – 2006. – Vol.92. – P. 608– 611.
12. Duncea Peana, Georgescu Carmen. Diagnosis and therapy strategies in thyroid dysfunction in the elderly: Selected Abstracts of the 13 Romanian Symposium of Psychoneuroendocrinology, Cluj-Napoca, 25–27 May, 2006. Acta endocrinol. – 2006. – 2, № 2. – P. 242.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЖЕЛУДКА ПРИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ

Мустафакулов Ишназар Бойназарович,

Рустамов Муродулла Исомиддинович,

Шеркулов Кодир Усмонкулович,

Сайдуллаев Зайниддин Яхшибоевич,

Бойсариев Шавкат Усманович

Самаркандский медицинский институт

Г. Самарканд, Узбекистан

SURGICAL TREATMENT OF GASTRIC LESIONS IN COMBINED TRAUMA

Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich,

Rustamov Murodulla Isomiddinovich,

Sherkulov Kodir Usmonkulovich,

Saidullaev Zayniddin Yahshiboevich,

Boysariyev Shavkat Usmanovich, Samarkand State Medical Institute Samarkand, Uzbekistan.

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты диагностики и лечения 57 больных с изолированными (12) и сочетанными (45) повреждениями желудка.

Дооперационная диагностика повреждений желудка при травме была возможна в 25,6% случаев. Повреждения передней стенки желудка обнаружено у 42 пациентов, задней – у 4 человек при торакоабдоминальных ранениях, обеих стенок органа – у 11 пострадавших.

У большинства пострадавших было выполнено ушивание ран желудка (75%). На втором месте по частоте было ликвидация гематом при ушибе органа. Также были выполнены дренирующие операции, антрумэктомия или резекция 1/2 тела желудка, в одном случае была наложена временная декомпрессивная гастростома с помощью катетера Фолея после ушивания разрыва в кардиальном отделе желудка. Эндоскопическое ушивание ран желудка ручным эндошвом или при помощи степлера было возможно у двух пострадавших.

Осложнения в послеоперационном периоде возникли у 9 (15,8%) больных с разрывом всех слоев желудка. Необходимость в релапаротомии возникла у 5 человек. Умерли 3 из 5 повторно оперированных больных, все они имели сочетанную травму.

ABSTRACT

The results of diagnostics and treatment of 57 patients with isolated (12) and combined (45) damages to the stomach have been presented in the article. Preoperative diagnostics of stomach damages in trauma was possible in 25,6% cases. The damage to the anterior wall of the stomach was revealed in 42 patients, of posterior wall in 4 persons with thoracoabdominal wounds, of both gastric wall in 11 victims.

The majority of patients underwent suturing of stomach wounds (75%). Elimination of hematomas at bruises of the organ was at the second place on frequency. There were also performed draining operations, antrumectomy or resection of 1/2 of stomach body and temporary decompressive gastrostoma by means of Foley catheter following the rupture suturing in the cardial part of the stomach in one case. Endoscopic suturing of the wounds by manual endosuturing or by means of stapler was possible in two victims.

Postoperative period complications occurred in 9 (15,8%) patients with sutures of all stomach layers. Relaparotomy necessity developed in 5 persons. 3 of 5 reoperated patients died, all of them had combined trauma.

Ключевые слова: сочетанная абдоминальная травма, ультразвуковое исследование, лапароцентез.

Keywords: combined abdominal trauma, ultrasound diagnostics, paracentesis.

Введение. Травма живота является одним из наиболее тяжелых видов повреждений. Среди тяжелых повреждений в мирное время на долю травм живота приходится 25% [6].

Существует реальная опасность не распознать травму желудка или недооценить тяжесть повреждения органа даже во время ревизии брюшной полости. Особенно внимательно следует осматривать малую и большую кривизну желудка. Подсерозная гематома в любом отделе желудка должна быть осторожно раскрыта, опорожнена, чтобы убедиться в отсутствии повреждения мышечного слоя и даже слизистой оболочки с последующим наложением серо-серозных швов. Такие гематомы часто обнаруживаются при ша-

риковых ранениях живота и ранениях мелкими осколками. Выявление раны на передней стенке желудка, проникающей в его просвет, обязывает широко рассечь желудочно-ободочную связку для исключения сквозного характера ранения.

На нашем клиническом материале повреждения желудка составили 2,09%, из них закрытые 3,47%, колото-резаные ранения – 2,28%, огнестрельные – 0,05%. Характер повреждений разнообразен и зависит от вида, силы и направления повреждающего агента, а также от наполнения желудка. При наполненном желудке вследствие развивающегося сильного гидростатического давления возникают более обширные повреждения.

Клиническая картина варьирует в зависимости от степени повреждения желудка и сочетанных повреждений. Рвота с примесью крови, наличие идентичных перфоративной язвы симптомов, определение свободного газа и жидкости в брюшной полости при УЗИ предполагают разрыв желудка. Контрастное исследование желудка при сочетанной травме живота, как правило, не производится. Верификации ранения желудка во многом помогает лапароскопия, хотя при повреждении задней его стенки можно выявить лишь косвенные признаки – гематому малого сальника, взбухание сальниковой сумки.

Исход повреждения желудка зависит от степени повреждения, их сочетания и сроков оперативного вмешательства. Отколото-резаных ран желудка больные, как правило, не умирают, летальность при полных разрывах желудка на фоне сочетанных повреждений достигает 21,0-42,8%, если операция была выполнена через 6 и более часов.

Материалы и методы. За 1999-2015 гг. нами проанализировано 57 наблюдений изолированных (12), и сочетанных (45) повреждений желудка.

Повреждения передней стенки желудка обнаружено у 42 пациентов, задней – у 4 человек при торако-абдоминальных ранениях, обеих стенок органа – у 11 пострадавших. Повреждения задней стенки желудка могли быть выявлены только при соблюдении алгоритма осмотра брюшной полости, при котором рекомендовано вскрытие сальниковой сумки и ревизия задней стенки желудка, поджелудочной железы и ретроперитонеального пространства.

По нашим наблюдениям наиболее частыми сочетаниями повреждения желудка при закрытой травме были: повреждения черепа (77,8%), опорно-двигательного аппарата (68,9%), грудной клетки (33,3%), других органов брюшной полости (89,1%), менее 8 % – костей таза.

Результаты и их обсуждение. Дооперационная диагностика повреждений желудка при закрытой травме была возможна в 25,6 % случаев. Большинство пострадавших (77,4%) были оперированы по другим экстренным показаниям: профузное внутрибрюшное кровотечение из ран печени, селезенки, брыжейки тонкого кишечника или клиники разлитого перитонита.

У большинства пострадавших было выполнено ушивание ран желудка (75%). На втором месте по частоте было ликвидация гематом при ушибе органа (20,8%). Выполнение дренирующих операций в 8,8% наблюдений было вынужденным мероприятием при подозрении на возможность нарушения пассажа пищи после ушивания ран желудка, расположенных в пилорическом отделе, антрумэктомия или резекция 1/2 тела желудка имели место в 1,4% при массивных разрывах в результате кататравмы. В одном случае была наложена временная декомпрессивная гастростома с помощью катетера фолея после ушивания разрыва в

кардиальном отделе желудка. Эндоскопическое ушивание ран желудка ручным эндошвом или при помощи степлера было возможно у двух пострадавших.

Ни в одном случае из анализируемых нами наблюдений повреждение желудка не явилось причиной смерти. Осложнений после операций на желудке в виде несостоятельности швов и нарушений пассажа пищи не было.

Осложнения в послеоперационном периоде возникли у 9 (15,8%) больных с разрывом всех слоев желудка. Необходимость в релапаротомии возникла у 5 человек по следующим показаниям: непроходимость кишечника (2), панкреатит (1), кровотечение в просвет желудка (1), несостоятельность швов ушитой раны желудка (1). Умерли 3 из 5 повторно оперированных больных, все они имели сочетанную травму; 2 погибли от шока и кровопотери, 1 – от панкреатита и перитонита.

Выводы. Адекватным объемом вмешательства при повреждениях желудка является ушивание раны (разрыва) двурядным швом с предварительным лигированием кровоточащего сосуда и последующей декомпрессией органа через назогастральный зонд.

Список литературы

1. Абакумов М.М., Лебедев Н.В., Малярчук В.И. Повреждения живота при сочетанной травме // М., Мед., 2005.
2. Агаджанян В.В. Политравма. – Новосибирск: Наука, 2003. – 483 с.
3. Анкин Л.Н. Политравма. – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – 173 с.
4. Ермолов А.С., Попова Т.С., Пахомова Г.В., Утешев Н.С. Синдром кишечной недостаточности в неотложной абдоминальной хирургии (от теории к практике). – М.: «МедЭкспертПресс», 2005. – 460 с.
5. Ерюхин И.А., Хрупкин В.И. Организация и объем хирургической помощи раненым // Опыт медицинского обеспечения войск в Афганистане 1979-1989 гг. – М.: ГВКГ им. акад. Н.Н. Бурденко, 2002. – 400 с.
6. Урман М.Г. Травма живота. Пермь, 2003, 258 с.
7. Durham R.M., Moran J.J., Mazuski J.E. et al. Multiple organ failure in trauma patients // J. Trauma. – 2003. – Oct. – 55(4):608-16.
8. Fennerty M.B. Pathophysiology of the upper gastrointestinal tract in the critically ill patient: Rationale for therapeutic benefits of acid suppression // Crit. Care Med. – 2002. – № 30. – P. 351-355.
9. Finkielman J.D., Gajic O., Farmer J.C. et al. The initial Mayo Clinic experience using high-frequency oscillatory ventilation for adult patients: a retrospective study // BMC Emerg. Med. – 2006. – Vol. 6. – № 1. – P. 2.
10. Holte K., Kehlet H. Postoperative ileus: progress towards effective management // Drugs. – 2002. – 62: 2603-15.

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ЖИВОТА

Мустафакулов Ишназар Бойназарович,

Муртазаев Зафар Ибрафулович,

Шербек Улугбек Ахрарович,

Дусияров Мухаммад Мукумбаевич,

Рахматова Лайло Темирхоновна

Самаркандский медицинский институт

Г. Самарканд, Узбекистан.

MODERN POSSIBILITIES OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF COMBINED ABDOMINAL TRAUMAS

Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich,

Murtazaev Zafar Israfulovich,

Sherbekov Ulugbek Ahrarovich,

Dusiyarov Muhammad Mukumbaevich,

Rakhmatova Laylo Temirhonovna, Samarkand State Medical Institute Samarkand, Uzbekistan.

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты диагностики и лечения 1758 человек с сочетанной травмой живота и органов брюшинного пространства. Из них были прооперированы с закрытой сочетанной травмой органов брюшной полости 305 (17,3%) пострадавших. В 35 наблюдениях использовано консервативное лечение.

Возраст исследованных пострадавших от 17 до 89 лет ($33,8 \pm 13,4$), при этом большую часть пострадавших ($n=231 - 75,7\%$) составляли лица трудоспособного возраста (до 55 лет), преимущественно мужчины ($n=185 - 66,6\%$).

Причиной травмы в большинстве случаев было дорожно-транспортное происшествие ($n=219 - 69,9\%$) и кататравма – ($n=48 - 15,7\%$).

У 279 (82,1%) пострадавших закрытые сочетанные повреждения живота сопровождались ЧМТ. Алкогольное опьянения наблюдали у 170 (55,7%) пострадавших.

Из 305 оперированных умерли 31 (10,2%) пострадавших.

ABSTRACT

The results of diagnostics and treatment of 1758 patients with combined trauma of the abdomen and retroperitoneal space have been presented in the article. 305 of them (17,3%) were operated on with closed combined trauma of the abdominal cavity. In 35 observations conservative treatment was used. The age of examined patients ranged from 17 to 89 years old ($33,8 \pm 13,4$), with the persons of working ability age (to 55 years), mainly men, made the majority of victims ($n=185 - 66,6\%$).

The cause of the trauma in most cases was a road accident ($n=219 - 69,9\%$) and cathatrauma – ($n=48 - 15,7\%$).

In 279 (82,1%) victims closed combined abdominal trauma was accompanied by CCT. Alcohol intoxication was observed in 170 (55,7%) victims.

31 of 305 operated patients (10,2%) died.

Ключевые слова: сочетанная абдоминальная травма, ультразвуковая диагностика, лапароцентез.

Keywords: combined abdominal trauma, ultrasound diagnostics, paracentesis.

Введение. В последние годы во всем мире наблюдается неуклонный рост травматизма. Техногенные и природные катастрофы, локальные военные конфликты, транспортные и производственные аварии в 50-60% случаев всех травм приводят к сочетанным и множественным повреждениям органов и систем человеческого тела, и как следствие, к высоким санитарным потерям в первые часы и сутки.

В Узбекистане ежегодно более 800 тысяч человек получают различные повреждения. Установлено, что травмы вследствие дорожно-транспортных происшествий составляют около 5% всех повреждений. Но эти травмы наиболее тяжелые по своим последствиям, являются причиной почти четверти случаев инвалидности и каждого третьего случая смертности.

Материалы и методы. Проанализировано 1758 больных с сочетанной травмой живота и органов брюшинного пространства, из них были проопериро-

ваны с закрытой сочетанной травмой органов брюшной полости 305 (17,3%) пострадавших. В 35 наблюдениях использовано консервативное лечение.

Возраст исследованных пострадавших от 17 до 89 лет ($33,8 \pm 13,4$), при этом большую часть пострадавших ($n=231 - 75,7\%$) составляли лица трудоспособного возраста (до 55 лет), преимущественно мужчины ($n=185 - 66,6\%$).

Из 340 пострадавших – оперировано 305 (89,7%). Из них погибли 31 (10,2%) пострадавших. 35 (10,3%) пострадавших с повреждениями живота при сочетанной травме лечили консервативно.

У 279 (82,1%) пострадавших закрытые сочетанные повреждения живота сопровождались ЧМТ.

Причиной травмы в большинстве случаев было дорожно-транспортное происшествие ($n=219 - 69,9\%$), у 38 (12,4%) пострадавших причиной поступления в отделение реанимации была противоправная травма, у

48 (15,7%) кататравма.

Алкогольное опьянения наблюдали у 170 (55,7%) пострадавших.

Результаты и их обсуждение. У большинства пострадавших в анамнезе не было хронических заболеваний, 9 пострадавших пожилого возраста страдали сахарным диабетом 2 типа, 15 – ишемической болезнью сердца, 5 – гипертонической болезнью.

Пострадавшие относились к категории среднетяжелых, тяжелых и крайнетяжелых больных (средняя оценка тяжести состояния по шкале APACHE II $13,5 \pm 4,8$ балла, минимум 0 баллов, максимум 30 баллов).

Сроки госпитализации в стационар с момента получения травмы отражены в таблице 4. Основная часть пострадавших госпитализировано до 3 часов с момента получения травмы ($n=247 - 81,0\%$). Причем в первый час после травмы только 37 (12,1%) пострадавших.

Из 305 пострадавших с сочетанной травмой живота в 191 (62,6%), доминирующим повреждением была травма живота, в 61 (20,0%) наблюдении – ЧМТ, в 32 (10,5%) – грудь и в 21 (6,9%) случаях было сочетание повреждений.

Наиболее часто встречались повреждения печени (131 наблюдений), селезенки (167), тонкой и толстой кишки (265), повреждения 12 перстной кишки (18), поджелудочной железы (15), желудка (54), разрыв брыжейки (89), сальника (59), мочевого пузыря (37) и почки (45 пострадавших).

Мы придерживаемся следующей лечебной тактики: при отчетливой клинике внутреннего кровотечения и острого перитонита - экстренная операция (у 201 больных). При отсутствии уверенности в наличии внутреннего кровотечения и перитонита, наряду с противовоспалительной терапией проводятся такие диагностические приемы, как пункция плевральной полости (у 31), лапароцентез (у 40), лапароскопия (у 25), рентгенография: черепа (у 51), таза (у 30), позвоночника (у 37), ретроградная цистография (у 15), УЗИ (у 201) и компьютерной томографии (у 40 больных).

Наиболее часто при закрытой травме живота отмечалось повреждение паренхиматозных органов 298 (24,3%) в сочетании с повреждением кишечника (44), мочевого пузыря (15), почки (12). Причем, повреждение печени, селезенки, почки, обширные забрюшинные гематомы чаще наблюдались с повреждением грудной клетки, таза и позвоночника. При поступлении признаки внутреннего кровотечения отмечены у 105 (80,1%) пострадавших и 26 (19,9 %) больных с признаками перитонита.

Из них у 298 (32,1%) с повреждениями печени и селезенки. По локализации повреждение по классификации Moore были: печени I степени у 9 человек, II степени – 1 18, III степени – у 31, IV степени – у 11 и V степени у 3 пострадавших. Разрывы селезенки диагностированы I степени – у 6 больных, II степени – у 15, III степени – у 26, IV степени – у 10 и V степени – у 2 больных.

Из 131 оперированных больных у 10 человек с разрывами печени 4 и 5 степени по Moore кровотечение остановлено по "Damage control". Им на 3-4 сутки после стабилизации гемодинамики произведена повторная операция, у 9 больных разрывы печени ушиты, а у 1 наложен повторный "Damage control" при после-

дующей через 72 часа операции разрыв печени ушит с благоприятным исходом. Использовали следующие способы остановки кровотечения из ран печени: ушивание раны, тампонада сальником на ножке, хирургическая обработка раны с последующим ее зашиванием. Во всех случаях область зашитой раны печени дренировали хлорвинильной трубкой (0,8 см).

У 28 больных с травмой печени (14) и селезенки (у 14) по классификации Moore I-II степени при поступлении в клинику отмечены четкие признаки внутрибрюшинного кровотечения. При УЗИ исследовании объем гемоперитонеума составлял у этих больных от 200 до 350 мл. Больные госпитализировались в реанимационное отделение, и за ними велось постоянное наблюдение за состоянием артериального давления, частоты пульса, гематологическими показателями, ежедневное УЗИ и КТ при поступлении и в динамике. И только у 1 больного (объем кровопотери 1200 мл) нами проведена лапароскопическая эвакуация крови.

Всем больным потребовалось переливание криопреципитата соответствующей группы крови в среднем по $3,5 \pm 0,3$ дозы, 12 больным – свежзамороженной плазмы по $350,80 \pm 55,8$ мл каждому пациенту, и 7 больным $250,5 \pm 40,0$ мл донорской эритроцитарной массы.

Летальность среди 131 оперированных больных с повреждениями паренхиматозных органов составила 1,53% (2 больных).

В данную работу включены 18 больных с закрытыми повреждениями (87,5%) и ранениями (12,5%) двенадцатиперстной кишки (ДПК).

Среди пострадавших мужчин было 15 (83,3 %), а женщин - 3 (16,7%). При этом средний возраст мужчин составил $37,8 \pm 9,3$ лет, женщин - $32,4 \pm 13,6$ лет. Повреждения ДПК в 4 (22,2%) наблюдениях были в результате падения с высоты (кататравма); в 6 (33,3%) случаях – автомобильные происшествия; в 3 (16,6%) – производственные травмы, и суицидные попытки – в 2 (11,1%) наблюдениях, ятрогенное повреждение возникло в 1 (5,5%) наблюдении, избиение – у 2 больных. В первые 6 часов с момента травмы в стационар поступило 13 (72,2%) пациентов. В сроки от 6 до 24 часов поступил 3 (16,6%) больной, позже 24 часов был госпитализирован 2 (11,1%) пострадавший. Изолированной травма оказалась в 3 (16,6%) наблюдениях. На долю сочетанных и множественных травм пришлось 83,4%, которые чаще выявлялись при ранениях ДПК, что влияло на степень тяжести данного вида повреждений. Повреждения ДПК сочетались с травмой поджелудочной железы – 6 (33,3%), печени – 4 (22,2%), желчного пузыря – 3 (16,6%), тонкого кишечника – 2 (11,2%) и желудка – 1 (5,5%). Повреждения нисходящего отдела ДПК выявлены в 11 (61,1%) случаях, ниже-горизонтальной части - в 4 (22,2%) случаях, выше-горизонтальной части ДПК - в 3 (16,6%) наблюдениях.

В состоянии шока поступили 16 (88,9%) пациентов. Из них шок I степени отмечен у 2 (12,5%), шок II степени - у 8 (50,0%), шок III степени - у 4 (25,0%), в терминальном состоянии (шок IV) были доставлены 2 (12,5%) потерпевших.

При лечении пострадавших с травмой и ранениями ДПК у 2 (11,1%) пациентов ограничили наложением первичного шва. В 6 (33,3%) наблюдениях первичный шов ДПК дополняли холецистостомией и дренирова-

нием сальниковой сумки, трансназально устанавливали декомпрессивный зонд в ДПК для активной аспирации и проводили за связку Трейтца интестинальный зонд для питания. При повреждениях более половины окружности ДПК первичный шов дополнялся простой дивертикуллизацией ДПК (1 случай), в 2 случаях дивертикуллизация ДПК произведена по Доновану-Хагену, в 3 случаях больным было наложено питательная еюностомия по Витцелю. При гематомах ДПК ограничивались эвакуацией гематомы с последующим дренированием забрюшинной клетчатки – 2 (11,1%) наблюдений. В 2 случаях из-за поздней обращению и развитие разлитого перитонита операции завершались лапаротомией для программированной санации брюшной полости. В последних 3 (16,6%) наблюдениях на поврежденный участок ДПК накладывали дуоденоеюноанастомоз на длинной петле с Браунским соустьем с использованием проленовых атравматических нитей и трансназально устанавливали декомпрессивный зонд в ДПК для активной аспирации. В последних 3 случаях послеоперационном периоде осложнений со стороны наложенного анастомоза не наблюдалось.

Летальный исход среди пострадавших с травмой ДПК наступил у 5 пациентов, при этом летальность составила 27,7%. Причинами летального исхода стали: тяжелая закрытая ЧМТ и ПОН у 2, тяжелая сочетанная политравма с геморрагическим и травматическим шоком на фоне профузного внутрибрюшного кровотечения из сосудов панкреатодуоденальной зоны – 3. Кроме того, все они имели сопутствующую патологию (ишемическая болезнь сердца, хронические обструктивные болезни легких, мочекаменная болезнь), отягчавшую прогноз.

Оперировано 265 больных с различными повреждениями кишечника. Мужчин было 207 (78,1%), женщин – 58 (21,9%). У 145 (54,7%) больных имелось повреждение тонкой и толстой кишок, а у 120 (45,3%) - повреждения кишечника сочетались с травмой других органов брюшной полости.

Ушивание место разрыва тонкой кишки выполнено у 236 (89,1%). Резекция поврежденного участка кишечника протяженностью от 30 см до 90 см сделана у 29 пациентов (10,9%). На заключительном этапе операции проводили тщательный туалет брюшной полости и назоинтестинальная интубация кишечника. Дренажи оставляли по показаниям.

В послеоперационном периоде основное внимание уделяли профилактике и лечению перитонита. Летальность составила 10,9% (29 сл.). Причиной смерти у больных были: множественные и сочетанные повреждения (черепа, груди), прогрессирующий перитонит в связи с поздним обращением и поздно начатым лечением, а также пневмония.

Проанализировано 15 случаев повреждений поджелудочной железы осложненной с острым травматическим панкреатитом. Мужчин было 12, женщин – 3, в возрасте от 27 до 40 лет (30,1±1,1 лет).

Закрытая травма живота, как причина острого травматического панкреатита была у 12 пациентов (прямой удар в эпигастральную область – 6, падение с высоты

– 4, дорожно-транспортная травма – 2). В 3-х наблюдениях причиной ОП явилось колото-резанное ранение. У всех пострадавших травма поджелудочной железы сочеталась с повреждениями других органов и систем (печень, селезенка, желудок, тонкого и толстого кишечника, забрюшинная гематома, травма головного и спинного мозга, повреждение груди и др.).

В зависимости от характера и локализации поражения применяют следующие виды оперативного лечения травм поджелудочной железы (острого травматического панкреатита), основанные на принципах адекватного дренирования зоны повреждения, удаления явно нежизнеспособных тканей железы, восстановление пассажа или рационального отведения панкреатического сока: гемостаз и дренирование зоны повреждения – у 5 больных, вскрытие и опорожнение забрюшинных гематом – у 4, дренирование поврежденного панкреатического протока – у 3, левосторонняя резекция поджелудочной железы – у 2, отключение двенадцатиперстной кишки – у 1 больного.

Из 15 пострадавших с доминирующим повреждением поджелудочной железы умерло 6 человек (40%). Из них у 5 человек был тяжелый деструктивный травматический панкреатит и у 1 – парапанкреатит и перитонит.

Главной причиной смерти (35,4%) была острая массивная кровопотеря в сочетании с травматическим шоком. Летальные исходы вследствие кровопотери наступали в первые часы после поступления или в первые сутки после операции. Второй причиной по частоте летальных исходов были гнойно-воспалительные осложнения (25,8%) и нозокомиальная пневмония (16,9%).

Выводы. При сочетанной травме живота объем операции заключается в радикальном устранении повреждений, реконструкции нарушенных анатомических взаимоотношений органов брюшной полости.

Список литературы

1. Азизов М.Ж. Состояние и пути профилактики дорожно-транспортного травматизма в Республике Узбекистан // Вестник экстренной медицины. - 2010. - №2. - с. 7.
2. Икрамов А.И., Хаджибаев А.М. Организация экстренной медицинской помощи травматологическим больным в Республике Узбекистан // Вестник экстренной медицины. - 2010. - №2. - с. 6.
3. Хаджибаев А.М., Ахмедов Ю.М., Карабаев Х.К. др. Выбор лечебно-диагностической тактики при закрытой сочетанной абдоминальной травме // В сб. «Современная военно-полевая хирургия повреждений». Санкт-Петербург, 2011, с. 175.
4. Malbrain M.L. Jones F. Intra-abdominal pressure measurement techniques. In: Ivatury R., Cheabam M., Malbram M., Sugrue M. (eds) // Ab-dominal Compartment Syndrome. Landes Bioscience, Georgetown, 2006.- P.19-68.
5. Zhang M., Liu Z.H., Yang J.X., et al. Rapid detection of pneumothorax by ultrasonography in patients with multiple trauma // Crit. Care. – 2006. – 10(4). – P. 112.

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ЭХИНОКОККОЗЕ ЛЕГКИХ

Муртазаев Зафар Исрофилович
К.М.Н., доцент.,

Мустафакулов Ишназар Бойназарович
К.М.Н., доцент.,

Камолов Тоир Камолович
К.М.Н., асс.,

Шербек Улугбек Ахрарович
К.М.Н., асс.,

Рустамов Муродулла Исомидинович
К.М.Н., асс.,

Самаркандский Государственный медицинский институт

MODERN POSSIBILITIES OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF COMBINED ABDOMINAL TRAUMAS

Zafar Murtazaev Isrofilovich, MD, PhD.,

Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich, MD, PhD.,

Kamolov Toir Kamolovich, MD, PhD, Ass.,

Sherbek Ulugbek Ahrarovich MD, PhD, Ass.,

Rustamov Murodullo Isomidinovich, MD, PhD, Ass., Samarkand State Medical Institute

АННОТАЦИЯ

Приводим анализ результатов хирургического лечения 132 больных эхинококкозом легких (86 больных с неосложненным и 46 – с осложненным эхинококкозом легких). Из них 118 (90,28%) произведены миниинвазивные оперативные вмешательства. При не осложненном эхинококкозе легких, только у 14 (87,5%) пациентов из 16 намеченных оказалось возможным провести эхинококкэктомия чисто торакоскопически через троакарные проколы. В 2 (12,5%) случаях интраоперационные технические трудности потребовали перехода на миниторакотомию. В 61 случаях выполнена видеоторакоскопическая эхинококкэктомия с применением минидоступа. При двусторонней локализации кист у 7 (63,64%) больных произведены поэтапные операции, а в 3 (36,36%) случаях – одномоментная эхинококкэктомия. 11 (12,79%) больным эхинококкэктомия из легкого произведена из широкого торакотомного доступа. У всех больных применена переднебоковая торакотомия. В основном у 84 (97,67%) произведены органосохраняющие операции с ликвидацией остаточной полости в легком шовной пластикой в различных модификациях. У 2 (1,52%) больных при краевом расположении и пневмоциррозом произведена краевая резекция легкого с эхинококковой кистой. С сочетанным эхинококкозом легких и печени были оперированы 10 больных. 6 больным оперативные вмешательства на легких и печени произведены через отдельные доступы одномоментно. Применение малоинвазивных методик при эхинококкозе легких возможно более чем у 2/3 больных.

ABSTRACT

Analysis of surgical treatment of 132 patients with lung echinococcosis (86 patients with uncomplicated and 46 - with complications). Of these, 118 (90.28%) patients minimally invasive surgical interventions were performed. In uncomplicated lung echinococcosis, only 14 (87.5%) patients of the 16 identified, it was possible to perform Echinococsectomy purely through thoracoscopic trocar punctures. In 2 (12.5%) cases, intraoperative technical difficulties demanded transition to a mini-thoracotomy. In 61 cases performed VATS ehinokokektomiya using minimal access. At a bilateral localization of cysts in 7 (63.64%) patients made incremental operation, and in 3 (36.36%) cases - one-stage echinococsectomy. 11 (12.79%) patients echinococsectomy of light produced from a wide thoracotomy access. All patients used the anterolateral thoracotomy. Basically in 84 (97.67%) produced by organ-operation with the elimination of the residual cavity in a light seam of plastic in various modifications. In 2 (1.52%) patients with the boundary location and pnevmotsirrozm made marginal resection of lung hydatid cyst. 10 patients were operated with combined lung and liver echinococcosis. 6 patients surgery on the lungs and liver are made through separate approaches simultaneously. Application maloinavazivnyh techniques in pulmonary echinococcosis perhaps more than 2/3 of patients.

Ключевые слова: эхинококкоз легких, видеоторакоскопическая эхинококкэктомия.

Keywords: hydatid lung VATS echinococsectomy.

В настоящее время эхинококкоз печени и легких является одним из частых заболеваний человека и продолжает оставаться серьезной медицинской проблемой во многих странах мира, особенно в эпидемиологически неблагополучных регионах. Республики

Центральной Азии – один из регионов, где частота заболеваемости достигает высоких цифр, примерно 9 человек на 100000 населения. В последние годы осложненное течение эхинококкоза по данным различных авторов составляет от 25 до 45%. Одним из важ-

ных проблем является высокая заболеваемость лиц молодого возраста. Летальность при эхинококкозе достигает 2,5-7%(1,2.).

Единственным радикальным методом лечения эхинококкоза является хирургический и внедрение эндохирургической технологии устранило один из наиболее существенных недостатков традиционной полостной хирургии- несоответствие между травматичным доступом и минимальным вмешательством на самом органе. Широкое развитие оперативной эндоскопии, малая травматичность и низкая частота осложнений, экономическая эффективность и снижение сроков реабилитации больных позволяет пересмотреть принципы лечения больных с эхинококкозом всех локализаций. В литературе появились сообщения по торакоскопической эхинококкэктомии из легких и лапароскопической эхинококкэктомии из печени, селезенки(3-8).

Материал и методы.

Приводим анализ результатов хирургического лечения 132 больных эхинококкозом легких (86 больных с неосложненным и 46 – с осложненным эхинококкозом легких). Из них 118 (90,28%) произведены мининвазивные оперативные вмешательства. Возраст больных варьировал от 5 до 83 лет. Мужчин – 57 (43,18%), женщин – 75 (56,82%).

Не осложненным эхинококкозом оперировано 86 больных. В зависимости от объема и размеров эхинококковой кисты были малые – до 5 см - у 15 (17,4%), средние – 5-10 см – 38 (44,2%), большие – более 10 см – у 33 (38,4%), преобладало расположение кист в нижних долях – у 48 (55,8%) больных. Эхинококковые кисты выявлены слева у 26 (30,23%), справа у 39 (45,35%), с двух сторон у 11 (12,79%), в сочетании с печенью у 10 (11,63%). 14(16,28%) больным произведена торакоскопическая эхинококкэктомия, у 61(70,93%) больного выполнена видеоторакоскопическая эхинококкэктомия из миниторакотомного доступа и у 11(12,79%) больных кисты из легких удалены из широкого торакотомного доступа.

Под нашим наблюдением находились 46 больных с осложненным эхинококкозом легких. Из них с нагноением –12 (26,09%), с прорывом в бронх – 28 (60,87%), в плевральную полость – 6 (13,04%). При нагноившихся кистах легкого, с признаками выраженной гнойной интоксикации, производили торакоцентез в 3 или 7 межреберье по передней и задней аксиллярной линии, вводили торакоскоп и определяли точную локализацию кисты. После чего производили торакоцентез над кистой и разработанной нами специальным «троакар-экстрактором» проникали в кисту, отсасывали и извлекали хитиновую оболочку, промывали полость хлоргексидином, фурациллином. Остаточную полость ревизировали эндоскопом с последующим оставлением дренажной трубки в полости. В следующие 2-3 дня полость промывали антисептиками и подсоединяли дренажную трубку к аппарату ОП-1 (активное дренирование). После очищения полости от гнойного отделяемого оставляли на пассивный дренаж. Обычно на 10-15 сутки полость сплющивалась или уменьшалась в объеме. Дренажную трубку убирали на 12-15 сутки в зависимости от состояния остаточной полости.

Результаты и обсуждения.

При не осложненном эхинококкозе легких, только у 14 (87,5%) пациентов из 16 намеченных оказалось возможным провести эхинококкэктомия чисто торакоскопически через троакарные проколы. В 2 (12,5%) случаях интраоперационные технические трудности потребовали перехода на миниторакотомию. Размеры кист варьировали от 5 до 8 см. В 3 (21,43%) случаях после торакоцистоскопии произведена частичная перицистэктомия и из-за отсутствия бронхиальных свищей произведен капитонаж по Вишневскому. В 2 (14,28%) случаях остаточная полость ликвидирована по Вахидову. И в остальных 9 (64,29%) случаях фиброзная полость ликвидирована по Боброву. Послеоперационное осложнение наблюдалось у 2(14,28%) пациента (остаточная полость в легком).

В 2 случаях, из-за технических трудностей во время торакоскопической эхинококкэктомии троакарным способом, пришлось перейти к миниторакотомии и после мануальной ревизии произведена эхинококкэктомия.

В 61 случаях выполнена видеоторакоскопическая эхинококкэктомия с применением минидоступа. Размеры кист варьировали от 10 до 17 см. В 2 (3,28%) случаях удалены по 3 кист, еще у 3 (4,92%) по 2 кисты. При локализации кист в верхней доле у 8 (21,05%) миниторакотомия произведена по 4 и у 30 (78,95%) больных по 5 межреберью, а при кистах нижних долей всего у 7 (14,58%) по 7 межреберью и у 41 (85,42%) по 6 межреберью. При больших кистах в 42 (68,85%) случаях миниторакотомию производили без предварительной торакоскопии с целью предотвращения повреждения кисты во время торакоцентеза и торакоскопии. Капитонаж полости производили в зависимости от конфигурации и объема кисты. При округлых кистах у 25 больных полость ликвидирована по способу Вахидова. При глубоких полуовальных кистах у 14 больных капитонаж произведен вертикальными полукушетными швами. У 14 больных выполнена методика Боброва-Спасокукоцкого. В 8 случаях выполнена методика Вишневского. При двусторонней локализации кист у 7 (63,64%) больных произведены поэтапные операции, а в 3 (36,36%) случаях – одномоментная эхинококкэктомия.

11(12,79%) больным эхинококкэктомия из легкого произведена из широкого торакотомного доступа. У всех больных применена переднебоковая торакотомия. Следует признать, что эхинококкэктомия из легких торакотомным доступом чаще всего производилась только лишь при сложных случаях эхинококкоза. В 6 (54,55%) случаях это был рецидивный эхинококкоз, у 3 (27,27%) – множественный эхинококкоз, где кисты разбросаны, еще у 2 (18,18%) выявлены гигантские кисты. В большинстве случаев – 9 (81,82%) произведены органосохраняющие операции с ликвидацией остаточной полости в легком шовной пластикой в различных модификациях. У 2(18,18%) больных по методике Вишневского, у 3(27,27%) – по Боброву-Спасокукоцкому, и 4(36,36%) наложены вертикальные полукушетные швы. А 2(18,18%) больным произведены краевые резекции легких.

В основном у 84 (97,67%) произведены органосохраняющие операции с ликвидацией остаточной полости в легком шовной пластикой в различных модификациях. У 2 (1,52%) больных при краевом распо-

ложении и пневмоциррозом произведена краевая резекция легкого с эхинококковой кистой.

В настоящее время при нагноении эхинококковых кист производим трансторакальное дренирование кист под контролем торакоскопии или рентгеноскопии. Данный способ дренирования применен у 12 больных, в 7(58,33%) случаях произведено дренирование полостей под контролем торакоскопа, в 5(41,67%) случаях – под рентгенологическим контролем. С правосторонней одиночной кистой у 8(66,67%) больных, левосторонней – у 4(33,33%) больных.

Из 12 случаев у одного больного отмечено осложнение, что проявлялось ограниченной эмпиемой плевры. После консервативных мероприятий с дренированием гнояника процесс разрешился. В одном случае полость кисты не облитерировалась, осталась сухая остаточная полость. В данном случае диаметр кисты превышал 12 см.

С прорывом кисты в бронх, без явных признаков нагноения, оперировано 28 больных. У 12 (42,86%) больных кисты локализовались в правом, у 9 (32,14%) - в левом легком и в 7 (25%) случаях отмечено двухстороннее расположение кист. У 2 больных диагностировано по 3 кисты в одном легком и у 5 – по 2 кисты.

Всем больным произведены оперативные вмешательства. У 25 (89,29%) больных операции выполнены миниторакотомным путем. В данной категории из-за возможных осложнений минидоступ производился без предварительной торакоскопии. После полипозиционной рентгеноскопии, в соответствии с нашей методикой, в 3 случаях доступ произведен по IV, в 7 - по V, в 14 - по VI и у 6 больных по VII межреберью. В 2 (8%) случаях из минидоступа удалось убрать по 3 кисты из одной доли, а у 4 (16%) больных удалены по 2 кисты из двух долей. В 7 случаях локализация кист было двухсторонним. У 4 (57,14%) больных первым этапом произведены операции на стороне осложненной кисты. У 3 (42,86%) больных проведена одномоментная операция через минидоступы. У этих больных была большая вероятность прорыва кист противоположного легкого во время операции или ближайший послеоперационный период. Прорыв кисты в плевральную полость считается одним из тяжелых осложнений эхинококкоза. Для профилактики пиопневмоторакса больные своевременно должны быть подвергнуты операции.

У наших больных в 6 случаях при рентгенологическом исследовании выявлен гидропневмоторакс. У всех больных выполнили операцию через миниторакотомный доступ после предварительной торакоскопии, где выявили прорыв эхинококковой кисты в плевральную полость.

При прорыве эхинококковых кист в плевральную полость во всех 6 случаях произведена санация плевральной полости озонированным физиологическим раствором, удаление хитиновой оболочки и капитонаж остаточной полости.

С сочетанным эхинококкозом легких и печени были оперированы 10 больных. 6 больным оперативные вмешательства на легких и печени произведены через отдельные доступы одномоментно (рис.3). В 4 случаях – эхинококкэктомия из легких и печени выполнена одномоментно отдельными мини доступами, а

в 2 случаях миниторакотомный доступ сочетался с широкой лапаротомией. 4 пациентам удаление кист из легких и печени проведено поэтапно. При этом все этапы лечения проведены с использованием только мини - доступов.

В большинстве случаев – у 42 (91,30%) произведены органосохраняющие операции с пластикой остаточной полости в различных модификациях. Показанием к лобэктомии у 2 (1,52%) пациентов явились случаи осложненного эхинококкоза, при которых кисты занимали всю долю легкого и привели к ее пневмоциррозу.

Выводы.

Таким образом, проведение эхинококкэктомии из легких через малоинвазивные доступы было возможным более чем у 2/3 пациентов и применение эндовизуальной технологии позволило сократить число послеоперационных осложнений с 35,71% до 4% и сроки лечения с 14,2 до 6,4 дней.

По нашему мнению, проведение торакоскопической эхинококкэктомии требует дальнейшего технического усовершенствования. В этом отношении проще выполнимо и эффективно по результатам эхинококкэктомия из миниторакотомного доступа. Вместе с тем следует признать, что эхинококкэктомия из торакотомного доступа чаще всего показано при рецидивном эхинококкозе грудной полости и иногда при осложненном течении заболевания.

Одномоментные операции из минидоступов, при двустороннем эхинококкозе легких или в сочетании с печенью, являются операциями выбора и могут выполняться у больных с хорошими функциональными показателями сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Литература.

1. Перельман М.И. “Торакоскопические операции и их роль в развитии открытой торакальной хирургии” // Сборник тезисов, Российский симпозиум “Новые возможности и перспективы развития эндоскопической хирургии”, г.Москва, 1995. - стр.153-155.

2.Каримов Ш.И., Кротов Н.Ф., Шоумаров З.Ф. “Первый опыт видеоторакоскопических операций при различных хирургических патологиях” // Хирургия Узбекистана.- 1999.-№3., стр. 78-80.

3. Четвериков С.Г., Грубник В.В., Сажиенко В.В. и др. Малоинвазивные технологии в хирургии эхинококкоза печени и легких // Актуальные вопросы хирургической гепатологии: Сб. тезисов XII Международного Конгресса хирургов-гепатологов стран СНГ. – Ташкент, 2005. – С. 135.

4. Guibert L., Gayral F. Laparoscopic pericystectomy of a liver hydatid cyst. // Surgery-Endosc. - 1995. - 9 (4). 442-443.

5. Crisci R., Coloni GF. Video-assisted thoracoscopic surgery versus thoracotomy for recurrent spontaneous pneumothorax. A comparison of results and costs. European Journal of Cardio-Thoracic Surgery. 10(7): 556-50. 1996

6. Massoud W.Z. Laparoscopic excision of a single hepatic hydatid cyst. // Intern.-Surgery. 1996.81 (9). - 9 - 13.

7. Halerezoglu S; Celik M; Uysal A et al. Giant hydatid cysts of the lung. // J-Thorac-Cardiovasc-Surg. 1997 Apr; 113 (4): 712-7.

8. Salih O.K; Topcuoglu M.S; Celik S.K. et al. Surgical treatment of hydatid cysts of the lung: analysis of 405 patients. // CAn-J-Surg. 1998 Apr; 41 (2): 132-5.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗДОРОВОГО РАЦИОНА ПИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ И ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

Коршевер Натан Григорьевич

Доктор мед наук, профессор, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения (с курсами правоведения и истории медицины) Саратовского государственного медицинского университета, г. Саратов

Сидельников Сергей Алексеевич

Канд. мед наук, доцент, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф Саратовского государственного медицинского университета, г. Саратов

Серов Вадим Вадимович

Канд. мед наук, ФКУЗ «Санаторий-профилакторий «Солнечный» ВВ МВД России», начальник ФКУЗ «Санатория-профилактория «Солнечный» ВВ МВД России», Краснодарский край, Туапсинский район, п. Новомихайловский –2

GUARANTEES OF HEALTHY NUTRITION AND PUBLIC HEALTH CARE

Natan G. Korshever, Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Professor of the Department of Public Health Service, Organization with the course of Medical Law and History of medicine, Professor, Doctor of Medical Sciences;

Sergei A. Sidelnikov, Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Health and mobilization training for Disaster Medicine, Associate Professor, Candidate of Medical Sciences

Vadim V. Serov, Federal State Institution of healthcare "Sanatorium "Sunny" internal troops of the Russian Federation", the Ministry of Internal Affairs, Head of the sanatorium "Sunny", Krasnodar region, Tuapse district, Seaside village Novomikhailovsky -2, Candidate of Medical Sciences

АННОТАЦИЯ

Цель работы – исследование информативности обеспечения здорового рациона питания в отношении работы по охране здоровья населения. Организация и методы. Проведено анонимное анкетирование 34 экспертов – организаторов здравоохранения. Результаты. Установлены информативные показатели (векторы) оценки работы по охране здоровья населения. Один из них – обеспечение здорового рациона питания. Данный вектор является сложным, так как описывается ещё рядом информативных критериев – их 12, определены высокий, средний и низкий уровни каждого из них. Заключение. Полученные данные могут быть использованы при оценке работы по охране здоровья населения.

ABSTRACT

The aim of the work was to investigate information on guarantees of healthy nutrition in regard to activities in the sphere of public health care. Procedures and methods. There was carried on an anonymous questioning of 34 experts engaged in health care organization. Results. There have been established the indices (vectors) for evaluation of activities in the sphere of public health care, one of the indices being guarantees of healthy nutrition of the population. This vector is complex, since it is described by a number of additional informative criteria (12); high, average and low levels of each of the criteria have been determined. Conclusion. The obtained data may be used for evaluation of activities in the sphere of public health care.

Ключевые слова: наркотики, алкоголь, табакокурение, здоровье, население, оценка.

Keywords: healthy nutrition, health care, population, evaluation.

Введение. В основе стратегии развития общественного здоровья и здравоохранения лежит внедрение социальной модели, которая предполагает, прежде всего, формирование согласованной политики деятельности всех секторов общества, основанной на детерминантах здоровья – факторах, влияющих на него. Здесь наиболее важное место занимают детерминанты, входящие в группу образа жизни, в том числе качество питания (здоровый рацион питания) [5, 6]. По значимости каче-

ству питания принадлежит второе место в рассматриваемой группе (после употребления наркотиков) – 8,1 балла против 8,3 по 10-балльной шкале [2, 3]. Вместе с тем данная детерминанта здоровья только декларативно учитывается при оценке работы по его охране.

Цель работы заключается в исследовании информативности обеспечения здорового рациона питания в отношении работы по охране здоровья населения.

Материалы и методы. Проведено анонимное анке-

тирование 34 экспертов – организаторов здравоохранения (критерии отбора послужили опыт профессиональной деятельности по специальности, компетентность и согласованность мнений) [1, 4, 7, 8].

Результаты. Установлены информативные показатели (векторы) оценки работы по охране здоровья населения. Один из них – обеспечение здорового рациона питания. Эксперты считали, что данный вектор является сложным, так как описывается ещё рядом информативных критериев – их 12:

— реализация стратегий по содействию здоровому рациону питания;

— подготовка информации для потребителей с учетом уровней грамотности, коммуникационных барьеров и местной культуры;

— информирование и проведение мероприятий по повышению грамотности населения в отношении вопросов здорового питания;

— формирование новых поведенческих навыков в области здорового питания;

— осуществление сельскохозяйственной и продовольственной политик;

— формирование цен на продукты питания с целью поощрения здорового питания;

— реализация программ обеспечения продовольствием групп населения с особыми потребностями;

— улучшение питательных качеств и повышение безопасности пищевых продуктов в общественных и государственных учреждениях;

— действия по профилактике алиментарно-зависимых заболеваний;

— осуществление мониторинга состояния питания;

— реализация программ профилактики острых кишечных инфекций в различных возрастных и социально-экономических группах;

— коррекция региональных норм физиологических потребностей в основных пищевых веществах и энергии для отдельных групп населения, с учетом состояния их здоровья, климатогеографических, экологических и этнических особенностей региона.

По мнению опытных организаторов здравоохранения (стаж их профессиональной деятельности по специальности составил не менее 10 лет), для использования этих информативных критериев целесообразно четко представлять их градацию, в частности, высокий, средний и низкий уровни. Например, такой критерий как «Информирование и проведение мероприятий по

повышению грамотности населения в отношении вопросов здорового питания» имеет следующие уровни:

- высокий - систематически проводятся многоуровневые общественные и коммуникационные кампании (с привлечением всех доступных средств массовой информации, возможностей теле- и радиозэфира, Интернет-ресурсов, проведением выставок, конкурсов, акций, изданием методических и наглядных материалов, памяток, буклетов и т.п.), направленные на повышение уровня образования и информированности по вопросам здорового питания, безопасности пищевых продуктов и прав потребителей;

- средний - соответствующие общественные и коммуникационные кампании проводятся нерегулярно, зачастую не носят многоуровневый характер;

- низкий - не соответствует требованиям высокой и средней уровней.

Заключение. Полученные данные могут быть использованы при оценке работы по охране здоровья населения.

Список литературы

1. Бешелев С.Д., Гурвич Ф.Г. Математико-статистические методы экспертных оценок. – 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Статистика, 1980. – 263 с.

2. Коршевер Н.Г., Сидельников С.А. Исследование детерминант здоровья и влияния на них заинтересованных секторов // Медицинский вестник Башкортостана. – 2013. – Т. 8, № 1. - С. 9-12.

3. Коршевер Н.Г., С.А. Сидельников. Межсекторальное взаимодействие по вопросам охраны здоровья населения // Здравоохранение Российской Федерации. – 2013. - №4. – С. 7-10.

4. Кошевой О.С., Голосова Е.С., Сеидов Ш.Г. Организация экспертного опроса с привлечением специалистов органов государственного и муниципального управления // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2012. - № 1 (21). – С. 98-107.

5. Лисицын Ю. П. Здоровый образ жизни. История и современность. – М.: НИИ истории медицины РАМН, 2012. – 136 с.

6. Лисицын Ю. П. Образ жизни и здоровье. – М.: МГМСУ, 2011. – 192 с.

7. Масленников В.Е. Особенности отбора экспертов // Социология. – 2010. - № 2. – С. 82-93.

8. Экспертные оценки в социологических исследованиях / С.Б. Крымский, Б.Б. Жилин, В.И. Паниотто и др. – Киев: Наукова думка, 1990. – 320 с.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТОВ ПИЛОБАКТ И ПИЛОБАКТ АМ В ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЁННЫХ ФОРМ ДЕМОДЕКОЗА

Н.Е. Шварц

Доцент, к.м.н.

Курский государственный медицинский университет

Г. Курск

К.О. Плотникова

Клинический интерн

Курский государственный медицинский университет

Г. Курск

CLINICAL EFFICACY PILOBACT AND PILOBACT AM IN THE TREATMENT OF COMPLICATED FORMS OF DEMODICOSIS

N. E. Schwartz, Kursk state medical University Associate Professor, candidate of medical science Kursk

K. O. Plotnikova, Kursk state medical University The Intern Kursk

АННОТАЦИЯ

В статье подробно рассматриваются схемы терапии осложнённых форм демодекоза с применением препаратов Пилобакт и Пилобакт АМ. Проводится сравнительный анализ, оценка клинической эффективности, химического состава данных препаратов, относящихся к группе противоязвенных средств.

ABSTRACT

This article details two schemes of therapy of complicated forms of demodicosis with the use of drugs and Pilobact Pilobact AM. Comparative analysis, assessment of clinical efficacy, the chemical composition of these drugs, belonging to the group of anti-ulcer remedies.

Ключевые слова: Пилобакт, Пилобакт АМ, демодекоз, карбоновый лазерный пилинг.

Keywords: Pilobact, Pilobact AM, demodicosis, carbon laser peel.

Введение. На сегодняшний день наблюдается учащение случаев обращения пациентов к дерматологу и косметологу с жалобами на папуло-пустулезные высыпания на коже лица, что связано с популярностью высоких эстетических требований к внешнему виду, ухудшением экологической ситуации, а также хроническими стрессами. Чаще всего причиной обращений становятся такие хронические дерматозы кожи лица, как себорейный дерматит, угревая болезнь, розацеа, периоральный дерматит, которые в большинстве случаев сочетаются с демодекозом [2].

Актуальность темы данной работы обусловлена высокой распространенностью демодекоза и его рецидивирующим течением, ограниченным выбором акарицидных препаратов, обладающих недостаточной эффективностью и большим числом побочных эффектов, в том числе токсико-аллергических реакций.

Анализ источников и анализ литературы. И. В. Верхогляд в статье «Современные представления о демодекозе» указывает, что при осложненных формах демодекоза в обязательном порядке применяется системная терапия. Наиболее часто применяемые препараты — антибиотики, метронидазол, синтетические ретиноиды [1].

Антибиотики тетрациклинового ряда остаются самыми эффективными антибактериальными препаратами в терапии демодекоза. Имеется обширная база данных об использовании метронидазола для наружного и внутреннего применения у больных демодекозом. Метронидазол оказывает противопротозойное действие, механизм которого связан с нарушением структуры ДНК чувствительных микроорганизмов. Г.Н. Тарасенко и соавт. (2003), А.М. Лалаева и соавт. (2005) подчеркивают действие метронидазола на многие анаэробные

бактерии и простейшие, что обеспечивает антипаразитарный и антибактериальный эффект [1]. Г.Ю.Тодор и соавт. (1990) выявили также иммуномодулирующее действие метронидазола [2]. По их данным, метронидазол ингибирует факторы роста эндотелия сосудов, что патогенетически обуславливает противовоспалительное действие и препятствует неоангиогенезу.

Цель и методы исследования. Применение препаратов Пилобакт и Пилобакт АМ в лечении осложнённых форм демодекоза и сравнительный анализ их клинической эффективности.

В исследование были включены 50 больных (35 женщин и 15 мужчин) папуло-пустулезной формой демодекоза лица в стадии обострения. Возраст пациентов составил от 15 до 55 лет (в среднем 32,5 года), длительность заболевания от 6 мес. до 3 лет. Для реализации первого этапа исследования все пациенты были разделены на 2 группы на основании плана лечения. Схема лечения I группы предусматривала прием препарата Пилобакт АМ в течение 10 дней и процедуры лазерного карбонового пилинга (1р/3 нед N.3). Для лечения пациентов II группы был назначен препарат Пилобакт и также процедуры лазерного карбонового пилинга (1р/3 нед N.3) в течение 10 дней. Стандартная традиционная терапия в обеих группах включала Бифиформ (по 2 капс 2 р/сут – 14 дней). Местная терапия включала механическую чистку лица (на 1-й, 10-й, 20-й дни лечения), крем Демазол (утром и вечером 2 мес.). Всем пациентам были даны рекомендации по гигиеническому уходу и диетическому питанию. Общая длительность терапии составляла 2 месяца. Клинико-лабораторное наблюдение проводили 5 месяцев под контролем общего, биохимического анализа крови, соскоба на Demodex folliculorum, определения pH

кожи. На втором этапе исследования была дана оценка клинической эффективности лечения пациентов с демодекозом в I и II группах.

Пилобакт и Пилобакт® АМ — комбинированные лекарственные препараты, предназначенные для лечения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, ассоциированной с *Helicobacter pylori*.

Пилобакт АМ представляет собой набор таблеток и капсул: капсула, содержащая 20 мг омепразола, таблетка, содержащая 500 мг кларитромицина, капсула, содержащая 500 мг амоксициллина. Омепразол — ингибитор протонной помпы, снижающий кислотность желудочного сока. Кларитромицин — полусинтетический антибиотик из группы макролидов. Амоксициллин — полусинтетический антибиотик из группы пенициллинов широкого спектра действия.

Пилобакт отличается от Пилобакта АМ тем, что вместо 4 капсул амоксициллина содержит 2 таблетки, содержащие по 500 мг тинидазола каждая. Тинидазол — синтетическое антибактериальное средство.

Постановка проблемы. Существуют определенные трудности в назначении системного и наружного лечения демодекоза, связанные с недостаточной эффективностью общепринятых средств антибактериальной и антипаразитарной терапии, что актуализирует поиск новых способов лечения с учетом всех звеньев патогенеза. Трудности терапии демодекоза даже при применении самых эффективных акарицидов, связаны с особенностями строения покровов клещей. Характерной особенностью строения кутикулы является то, что во внутренних слоях экзо- и эндокутикулы отсутствуют

Таблица 1.

Характеристика препаратов

Препарат	Состав	Достоинства	Недостатки
Пилобакт	Тинидазол Кларитромицин Омепразол	Тинидазол угнетает синтез ДНК бактериальных клеток благодаря подавлению синтеза белка, опосредованного РНК-синтезом. Действует на простейших и анаэробов. Длительный период полувыведения.	Нежелательные реакции: анорексия, металлический вкус во рту, диспептические расстройства, нейротоксичность, антабусоподобное действие (не совместим с алкоголем) тинидазол вызывает темное окрашивание мочи, усиливает эффект непрямых антикоагулянтов.
Пилобакт® АМ	Амоксициллин Кларитромицин Омепразол	Амоксициллин обладает бактерицидным действием, имеет широкий спектр действия. Обладает выраженной активностью по отношению к <i>H. pylori</i> . Комбинация амоксициллина и кларитромицина обладает потенцированным антимикробным эффектом.	Побочные эффекты. При одновременном назначении амоксициллина с пероральными контрацептивами возможно снижение эффекта последних. Противопоказан при беременности и кормлении грудью.

Высокий процент клинических улучшений при использовании карбонового лазера обусловлен фототермолизом, сужающим расширенные поры, разрушением патологических элементов без повреждения кожного покрова, рассасыванием узлов и выравниванием атрофических рубцов до уровня рубцовой ткани с последующим приподниманием дна рубца до уровня здоровой ткани.

Выводы. Выявлена выраженная клиническая эффективность лечения демодекоза лица с применением комплексной терапии, включающей препарат Пилобакт АМ и карбоновый лазерный пилинг. Препарат Пилобакт АМ более эффективен в лечении тяжелых

форм демодекоза, чем Пилобакт благодаря его химическому составу.

поровые каналы, сообщающиеся с внешней средой, из-за чего она может участвовать только в водном и газовом обмене. По этой причине через кутикулу демоидицид затруднено или вообще невозможно прохождение больших молекул экзогенных веществ[3].

Результаты. После полного курса проведенной терапии клиническое и лабораторное выздоровление отмечено у 81% пациентов I группы, у 74% пациентов II группы; положительная клиническая динамика отмечалась у 18% пациентов I группы и 23% пациентов II группы; отсутствовал эффект от проводимой терапии у 1% пациентов I группы, у 3% пациентов II группы исследуемых, отрицательной динамики не наблюдалось.

Важным сравнительным моментом являются и сроки лечения больных. Наиболее выраженная клиническая эффективность была отмечена при всех формах демодекоза. Наступление терапевтического эффекта при лечении Пилобактом АМ было почти в два раза быстрее с тяжелыми проявлениями демодекоза, чем при терапии Пилобактом.

Побочные эффекты развились в виде металлического привкуса у 6 пациентов II группы, тошнота беспокоила 2 пациентов (4%) I группы и 3 пациентов II группы (18%). Проводившиеся до и после лечения клинические, биохимические анализы крови и анализы мочи не выявили отклонений от нормы. Отдаленные наблюдения за больными, получившими лечение препаратами Пилобакт и Пилобакт АМ, выявили отсутствие рецидивов заболевания в течение последующих 9 месяцев наблюдений практически у всех пациентов.

форм демодекоза, чем Пилобакт благодаря его химическому составу.

Научная новизна. Впервые в лечении осложнённых форм демодекоза были использованы и изучены препараты, которые успешно применяются для эрадикационной терапии *H. pylori* при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, проведен их сравнительный анализ. При этом они сочетают в себе все компоненты, которые входят в стандарты оказания медицинской помощи больным, страдающим акне и демодекозом.

Впервые в процессе лечения осложнённых форм демодекоза изучена эффективность системной анти-

биотикотерапии в сочетании с наружным лечением в виде карбонового лазерного пилинга.

Список литературы:

1. Верхогляд И.В. Современные представления о демодекозе // Лечащий врач. 2011, №5, с.34-35.
2. Кубанов, А.А. Демодекоз / А.А. Кубанов // Лечащий врач. - 2014.-N 11.-С.7-11
3. Потемкина, Н.М. Демодекоз - возможности лечения / Н.М. Потемкина, Е.А. Ульянова // Здоровоохра-

нение Дальнего Востока. - 2013.-N 2.-С.44-45

4. Сирмайс, Н. С. Демодекоз: патогенетические аспекты при различных дерматозах лица. Метод пособие / Н.С. Сирмайс, Г.А. Абесадзе, М.В. Устинов. - М., 2013. 26 с.

5. Сющ Н.И. Паразитарные болезни кожи. Демодекоз: этиология, патогенез, клиника, лабораторная диагностика // Consilium-Medicum.-2004.-Т. 6.- №3. - С. 191-194.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Шехтман Александр Геннадьевич

доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой лучевой диагностики,
лучевой терапии, онкологии
ГБОУ ВПО ОрГМУ Министерства здравоохранения РФ
г. Оренбург

Климушкин Алексей Викторович

кандидат медицинских наук,
доцент кафедры лучевой диагностики,
лучевой терапии, онкологии
ГБОУ ВПО ОрГМУ Министерства здравоохранения РФ
г. Оренбург

NEW APPROACHES TO LEARNING IN MEDICAL SCHOOL

Shekhtman Alexandr, doctor of medical sciences, professor head of dep. of radiology, radiotherapy, oncology Orenburg state medical university Orenburg

Klimushkin Alexey, candidate of medical science, assistant professor of dep. of radiology, radiotherapy, oncology Orenburg state medical university Orenburg

АННОТАЦИЯ

В настоящее время происходят значительные преобразования в Российском здравоохранении. Это способствует повышению требований к качеству подготовки выпускников медицинских вузов и определяет необходимость дальнейшего совершенствования образовательного процесса. Реализация мероприятий по модернизации здравоохранения диктует необходимость совершенствования системы подготовки медицинских кадров.

ABSTRACT

Currently undergoing a major transformation in the delivery of care. This contributes to the increase of requirements to quality of preparation of graduates of medical schools and determines the need for further improvement of the educational process. Implementation of measures on modernization of health dictates the necessity of improving the system of medical personnel training.

Ключевые слова: компетентность, образовательный процесс в медицинском ВУЗе.

Keywords: competence, educational process in medical University.

Преобразования в Российском здравоохранении затронули клиническую практику, медицинскую науку и образование. Появляются новые технологии в диагностике и новые методы лечения, увеличивается спектр лекарственных препаратов, идет переоснащение лечебных учреждений медицинской техникой, внедрение в практику новейших технологий. Все это способствует повышению требований к качеству подготовки выпускников медицинских вузов и определяет необходимость дальнейшего совершенствования образовательного процесса в медицинском вузе. Реализация мероприятий по модернизации здравоохранения диктует необходимость совершенствования системы подготовки медицинских кадров.

Эти обстоятельства нашли свое отражение в новых федеральных государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования. В них, прежде всего, определены требования к результатам освоения основных образовательных программ, к которым относятся не только соответствующие знания, умения и навыки, а в первую очередь компетенции (общекультурные и профессиональные) выпускника вуза.

Совокупность компетенций формирует актуальное качество личности – компетентность, т.е. способность самостоятельно сориентироваться в ситуации и квалифицированно решать сложные задачи. Компетентность не сводится к сумме отдельных компетенций, она является проявлением их синергического эффек-

та, интегральным свойством личности, включая её индивидуальные психологические особенности. Таким образом, проектирование образовательного процесса должно опираться на модель личностно-профессиональной жизнедеятельности человека [1, стр.17].

Решение проблем по подготовке будущих врачей требует от работников высшей школы больших усилий, глубокого анализа реальных и потенциальных возможностей ВУЗа. Для их выполнения сама высшая школа должна осваивать инновационные технологии по принципу опережающего образования. Это означает мобильную переориентацию системы образования на подготовку человека к жизни в быстро меняющихся условиях интенсивного развития социальных и экономических процессов. Инновационный подход отражает способность к самостоятельному поиску, анализу и отбору необходимой информации для практического освоения новейших технологий во всех сферах человеческой деятельности [2, стр.29].

Сегодняшний подход к подготовке будущих врачей диктует необходимость повышения профессионального уровня профессорско-преподавательского состава. Прежде всего, современный преподаватель должен в совершенстве владеть компьютерными технологиями, демонстрировать коммуникативные способности, уметь организовать, своевременно методически обеспечить и проконтролировать самостоятельную (аудиторную и внеаудиторную) работу студентов. Преподаватель становится координатором учебной деятельности студентов.

В новой модели обучения на первое место выходит не информированность обучаемого, а его способность мобилизовать свой личностный потенциал, находить и применять необходимые решения практических задач, возникающих в повседневной деятельности врача. А для этого необходимо укреплять и общекультурный фундамент образования.

Какие бы реформы не проходили в системе образования, они, так или иначе, замыкаются на конкретном

исполнителе – преподавателе. Именно он является основной фигурой при реализации на практике основных нововведений. Тесная связь инновационного образования с практикой должна быть подтверждена умением применять полученные знания при решении практических задач. Для обобщения полученной информации и переработки ее в знания, студент медицинского ВУЗа должен сопоставить ее с известными ему понятиями, определениями, законами, обобщить и запечатлеть в своем сознании как определенную систему знаний. Это невозможно без активной творческой работы, умения анализировать полученную информацию и находить в ней главное.

В настоящее время преподавателю высшей школы вообще, и в медицинском ВУЗе в частности, необходимо не только выбирать соответствующие методы и методики обучения, но и создавать свои собственные. Это возможно только в том случае, если преподаватель обладает необходимыми способностями, а также получил соответствующую подготовку. Особенно важно при этом владеть средствами и способами рефлексии по отношению к своей деятельности. Преимущества рефлексного подхода в педагогической деятельности медицинского ВУЗа заключается в том, что он способствует максимально полному и глубокому вовлечению личности студента в творческое общение и индивидуально-созидательный процесс.

Список литературы

1. Головинский В.В. Стратегия инновационного развития в условиях модернизации высшего профессионального образования: материалы IX международной научно-практической конференции «Вузовское преподавание». – Челябинск, 2009
2. Лызь Н.А., Лызь А.Е. Компетентностно-ориентированное обучение: опыт внедрения инноваций // Высшее образование в России. – 2009. – № 6

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ШКОЛЬНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА КАК ФАКТОР ВЛИЯНИЯ НА ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Ахмеджанова Альфия Анатольевна

учитель математики

МБОУ г. Астрахани "Гимназия №2"

г. Астрахань

Мининбаева Аделя Анатольевна

учитель физики и информатики

МБОУ г. Астрахани "Гимназия №2"

г. Астрахань

MONITORING THE SCHOOL SYSTEM AS A FACTOR INFLUENCING THE QUALITY OF EDUCATION

Achmedzsanova Alfiya Anatolyevna, mathematics teacher MBOW, Astrakhan "gymnasium № 2" Astrakhan

Mininbaeva Adela Anatolyevna, teacher of physics and Informatics MBOW, Astrakhan "gymnasium № 2" Astrakhan

АННОТАЦИЯ

В практике управления школой важно, чтобы обеспечение руководителей в сфере образования объективной, достоверной, регламентированной по форме и времени информацией было максимально полным. Для этого существует система школьного мониторинга.

ABSTRACT

In the practice of school management is important to ensure that leaders in education objective, reliable, regulated under the form and time information was as complete. There is a school system monitoring.

Ключевые слова: мониторинг.

Keywords: monitoring.

Что же представляет собой педагогический мониторинг в нашей гимназии? Педагогический мониторинг является объединяющим началом социологического, психологического и медицинского мониторинга с целью получения целостного представления о личности школьника, что крайне необходимо для учебных заведений, работающих в режиме личностно ориентированного образования. Такой комплексный подход к изучению личности школьника, учебной ситуации, сложившихся взглядов педагогического коллектива направлен, прежде всего, на осмысление реальных учебных возможностей (степени обученности, обучаемости, познавательных интересов, мотивов учения). [1, с. 298]. А также на установление дидактических причин слабой успеваемости, степени удовлетворенности учащихся и учителей образовательным процессом, эмоционального состояния учащихся, характера внутришкольных взаимоотношений, педагогической культуры учителей.

Целью мониторинга в нашей гимназии является обеспечение объективного отражения состояния образования, аналитическое обобщение результатов деятельности, разработка прогноза ее обеспечения и развития. [2, с. 156]. Решаются следующие задачи:

- ▶ Определить уровень обученности учащихся, их достижений
- ▶ Реализовать индивидуальные возможности школьников

- ▶ Отслеживать результаты
- Наиболее распространенными являются мониторинговые исследования по отдельным учебным предметам. Алгоритм этого вида мониторинга следующий:
 - ◆ Подготовка и проведение диагностических материалов
 - ◆ Диагностическое оценивание СОУ (степени обученности учащихся)
 - ◆ Определение задач по коррекции учебных достижений обучающихся
 - ◆ Проведение коррекционной работы
 - ◆ Промежуточное оценивание
 - ◆ Коррекционная работа по устранению пробелов и расширению учебных компетенций
 - ◆ Итоговое оценивание уровня учебных достижений
 - ◆ Оформление результатов мониторинга (таблицы, графики и др.)
 - ◆ Анализ процесса отслеживания достижений и обобщение результатов
 - ◆ Корректирование рабочей программы педагога (календарно-тематическое планирование)

В нашей гимназии на II и III ступенях обучения ведется мониторинг качества образования совместно с Московским институтом открытого образования (СтатГрад). Диагностические работы предоставляются институтом по многим учебным предметам.

Особое место занимает мониторинг учебных достижений выпускников 9-х и 11-х классов в рамках подготовки к ОГЭ и ЕГЭ. Например, в 11-х классах мониторинговые исследования проводятся по материалам, аналогичным ЕГЭ. Вводный мониторинг оформляется таблицей, анализируется результат выполнения заданий каждым учеником, процент выполнения заданий всеми обучающимися каждого класса. [3, с. 122].

После проведения работы по входной диагностике (октябрь), проводится работа промежуточного этапа мониторинга (конец декабря) обязательным является проведение сравнительного анализа. Итоговая работа проводится в апреле. На основе анализа результатов планируется и ведется коррекционная работа в целом классе, а также индивидуальная работа с отдельными учениками в течение всего учебного года.

Методикой вышеуказанных мониторинговых исследований владеют все учителя гимназии.

Нельзя забывать, что оценивание качества обучения по четвертным, семестровым и годовым отметкам остается основным показателем работы гимназии. Именно поэтому отслеживание уровня обученности по итогам четверти, семестра и года, анализ полученных результатов являются особенно важными в системе школьного мониторинга качества образования.

Нельзя сказать, что в гимназии была взята методика В.Н. Зайцева в исключительно авторском виде. Из вышеназванной методики мы взяли идею составления рейтинговых таблиц успеваемости обучающихся каждого класса за учебную четверть, семестр методом ранжирования столбцов в порядке убывания. [4, с. 214]. Таким образом, таблицы приобрели несколько иной вид.

По данным таблицам впоследствии достаточно лег-

ко отследить уровень успеваемости и качества знаний каждого из 5-11 классов, а также проанализировать уровень обученности по всем предметам образовательного (учебного) плана.

Как правило, и у учителя-предметника, и у обучающегося возрастает мотивация к повышению уровня качества знаний. Безусловно, осуществляется контроль и со стороны администрации школы. Так, при посещении уроков заместитель директора по УВР анализирует работу учителя с обучающимися ЗПВ. В большинстве случаев результат бывает положительным.

Таблица легко трансформируется в таблицу успеваемости и качества знаний по отдельному предмету, ряду предметов, которые преподают педагоги одного школьного методического объединения учителей. Такие таблицы могут составлять руководители ШМО учителей-предметников. Это позволяет провести мониторинг результативности работы каждого учителя, с учетом полученных данных и их анализа спланировать работу как ШМО, так и отдельного педагога.

Исходя из опыта работы, можно сказать, что динамика качества знаний при выполнении рекомендаций, данных в ходе мониторинга, составляет примерно 10%-20%. Ежегодно лучшие выпускники гимназии награждаются медалями «За особые успехи в учении» и «Гордость Астраханской области».

Ведение мониторинга качества образования – это систематическая работа, требующая огромных усилий всего педагогического коллектива школы. Мы полагаем, что необходимо шире обсуждать проблемы мониторинга качества образования в условиях изменения системы образования и предлагаем модель системы мониторинга

Таблица 1

Модель системы мониторинга в ОУ

Структурные элементы	
Постановка проблемы	Вычленение проблемы, поиск противоречий
Целепологание	Определение цели исследования, вытекающей из противоречий
Объект исследования	Определение области исследования (в чем исследуется предмет)
Предмет исследования	Что исследуется (изменение данного предмета приведет к изменениям в системе)
Параметры	Характеристики, описывающие свойства предмета
Критерии	Средство для суждения (признак по которому производится оценка)
Индикаторы	Элемент, отображающий изменения параметра
Инструментарий	Средства и способы выявления изменений по заранее заданным параметрам
Процедуры	Как осуществляется сбор информации
Обработка информации	Статистические данные, их отбор и анализ
Управленческие решения	Коррекция
Хранение информации	Накопление банка данных, статистический материал
Прогноз	Ожидаемый результат исследования

Список литературы

1. Бардовский Г.А., Нестеров А.А. Управление качеством образовательного процесса. СПб, 2001.
 2. Горб В.Г. Педагогический мониторинг : методология, теория, технологии. Екатеринбург: Изд-во Урал, ун-та, 2003. 387 с.
 3. Горб В.Г. Педагогический мониторинг образова-

тельного процесса как фактор повышения его уровня и результатов // Стандарты и мониторинг в образовании. 2000. № 5. С. 33-37 .

4. Горб В.Г. Технологические аспекты педагогического мониторинга взаимоотношений субъектов образовательной деятельности в вузе // Стандарты и мониторинг в образовании. 2003. № 2. С. 46-52.

К ВОПРОСУ О ДИДАКТИЧЕСКИХ СРЕДСТВАХ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Богданова Наталья Александровна

Кандидат пед. наук, доцент

Институт водного транспорта им.

Г.Я.Седова

г. Ростов-на-Дону

TO THE QUESTIONS ABOUT THE DIDACTIC METHODS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Bogdanova Natalya, Candidate of science, Assistant professor Institute of water transport named after Sedov, Rostov-on-Don

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена вопросам дидактического сопровождения образовательного процесса. Даны определения дидактическим средствам и принципам моделирования образовательной деятельности.

ABSTRACT

The article is devoted to the questions on didactic background of the educational process. The main definitions of didactic methods and building of educational activity are given.

Ключевые слова: дидактические средства; образовательный процесс.

Keywords: didactic methods; educational process.

Переход от книжной культуры к экранной культуре по-новому поставил ряд вопросов дидактического сопровождения образовательного процесса, в теории которого важное место отводится совокупности средств, обеспечивающих достижение образовательного результата. На сегодняшний день широко и подробно рассматриваемые в различных литературных источниках подходы к организации образовательного процесса позволяют отметить, что со сменой представлений об образовательном идеале происходила смена представлений о средствах, позволяющих приблизить достижение идеала. При этом всегда был актуален вопрос о том, какую роль в формировании человека играло содержание обучения и способы его подачи. Посредником между педагогом и обучающимся всегда был текст, трактуемый в широком смысле слова как дидактическое понятие, в котором в определенной мере не только фиксировались элементы содержания образования, но воплощался концептуальный проект учебного процесса. Тексты, используемые в педагогических целях, весьма разнообразны. Они имеют неодинаковое целевое назначение и графическое оформление, предназначены для использования в работе с различными типологическими группами обучающихся. Тексты, используемые в образовательном процессе, имеют различные типологические характеристики.

Понятие «текст» часто используется в педагогической литературе. Многие авторы полагают, что учебным текстом можно считать письменно оформленный текст, созданный специально для реализации определенных образовательных задач. В этом случае имеют в виду дидактизированный текст, предназначенный для учебно-воспитательных целей и намеренно сконструированный для передачи и объяснения определенной информации и/или для ее самостоятельного освоения, т.е. самоучители и дидактические материалы различного рода. Вместе с тем современная образовательная практика показывает, что учебным текстом часто являются материалы, не созданные в соответствии с объяснительным принципом, например, тексты законов и нормативных актов, статистическая информа-

ция, художественные и музыкальные тексты и т.д. В этом смысле нам близка позиция Е.П. Александрова, который предлагает следующую классификацию учебных текстов по критерию авторства: 1). учебные тексты, созданные лицами, ответственными за реализацию образовательного процесса (учебники, учебные пособия и др.); 2). учебные тексты, созданные участниками образовательного процесса в индивидуальном порядке на компилятивной основе (рефераты, конспекты лекций и др.); 3). учебные тексты, создаваемые обучающимися при дозированной педагогической поддержке; 4). учебные тексты, созданные с диагностическими целями (контрольно-измерительные материалы, тестовые задания); 5). тексты, обретающие статус учебных при определенной обработке (адаптированные авторские художественные тексты, подвергнутые дидактической обработке для изучения иностранного языка и др.); 6). тексты, изначально имеющие внеучебную направленность, но используемые в образовательном процессе [1]. Таким образом, учебным текстом следует считать текст, с которым производятся учебные действия. Они могут быть созданы различными авторами и использоваться как в не адаптированном виде, так и в адаптированном варианте при решении определенной педагогической задачи. При этом учебный текст может выполнять различные функции – передача социокультурного опыта, формирование определенных мировоззренческих установок, реализовывать упражняющую и закрепляющую функцию, контроль и самоконтроль за результатами познавательной деятельности, оценку учебных достижений, порождение смыслов и др.

Понятие «учебная книга» является более узким и фиксирует специально сконструированный учебный текст, адекватно графически (письменно) оформленный в соответствии с авторской педагогической концепцией. При этом учебная книга (в соответствии с замыслом педагога) может быть составлена из текстов, созданных учащимися [2]. Учебная книга имеет многочисленные разновидности: компендиумы, катехизисы, глоссарии, энциклопедии, справочники, учебно-методические пособия, книги для учителя, альбомы и др.

В Межгосударственном стандарте ГОСТ 7.60-2003 «Издания. Основные виды, термины и определения» вводится понятие «учебное издание», которым является «издание, содержащее систематизированные сведения научного и прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания, и рассчитанное на учащихся разного возраста и ступени обучения» [3]. В данном нормативном документе дано определение учебника. Согласно ГОСТУ, учебником является «учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины (ее раздела, части), соответствующее учебной программе, и официально утвержденное в качестве данного вида издания». Таким образом, «учебник» в современном понимании применяется к учебной книге, которая максимально точно отражает программное содержание и/или соответствует требованиям образовательного стандарта. «Учебное пособие» определяется как учебное издание, дополняющее или частично (полностью) заменяющее учебник, официально утвержденное в данном качестве. В действующем ГОСТе дано определение электронному изданию: «издание, для использования которого необходимы средства вычислительной техники». Термин «электронный ресурс образовательного назначения» в ГОСТе не содержится. Тем не менее. В практику современного образования вошли определения электронного ресурса: это конкретный материальный продукт, реализующий информационно-коммуникационные технологии нелинейного характера. Он может состоять из учебных материалов, представленных на электронных носителях (дискет, компакт-дисков), используемых без доступа в сеть интернет, или же представленных в сети в режиме on-line. В электронном ресурсе должны быть учтены требования дидактических принципов, а также требования эр-

гономического и эстетического плана.

Представляется важным актуализировать, что при составлении различной учебной литературы необходимо опираться на требования принципов последовательного моделирования в учебной деятельности целостного содержания, форм и условий будущей профессиональной деятельности, учитывать принцип проблемности содержания обучения и логической естественности процесса его развертывания в образовательном процессе, принцип адекватности форм организации учебной деятельности, межличностного взаимодействия и диалогического общения субъектов образовательного процесса, принцип дидактического единства новых педагогических технологий и традиционной методики, принцип целесообразности проектирования траектории профессионального становления специалиста.

Список литературы:

1. Александров Е.П. Учебный текст: опыт дефиниции и типологического анализа [Электронный ресурс]/Е.П.Александров. режим доступа http://www.portalus.ru/modules/pedagogics/rus_readme.php?archive=&id=1273044931&start_from=&subaction=showfull&ucat=
2. Федотова О.Д. Теоретико-методологическое развитие педагогики Германии и ФРГ (конец XIX-90-е гг. XX века) [Текст]/ О.Д. Федотова// Сибирский психологический журнал. №4. 2006. С.152-184
3. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. ИЗДАНИЯ. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ. ГОСТ 7.60-2003 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/42/42116/index.php

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ КФУ К СДАЧЕ НОРМ ГТО

Воробьева Ирина Владимировна

старший преподаватель
Казанский Федеральный Университет
г. Казань

Залялиева Ольга Владимировна

старший преподаватель
Казанский Федеральный Университет
г. Казань

Меркулов Александр Николаевич

старший преподаватель
Казанский Федеральный Университет
г. Казань

Фалеева Светлана Александровна

старший преподаватель
Казанский Федеральный Университет
г. Казань

ASSESSMENT OF THE DEGREE OF PHYSICAL PREPAREDNESS OF UNIVERSITY STUDENTS TO DELIVER THE STANDARDS GTO

*Vorobeva Irina Vladimir, senior teacher, Kazan Federal University, Kazan,
Zalyalieva Olga Vladimir, senior teacher, Kazan Federal University, Kazan,
Merkylov Aleksandr Nikolayev, senior teacher, Kazan Federal University, Kazan,
Faleeva Svetlana Aleksandr, senior teacher, Kazan Federal University, Kazan.*

АННОТАЦИЯ

Возрождение в России комплекса ГТО - один из действенных методов продвижения ценностей здорового образа жизни у молодежи. Однако низкий уровень состояния здоровья студентов вызывает острую озабоченность у преподавателей физического воспитания. Мало ввести нормы ГТО – нужно поставить физическое воспитание на такой уровень, чтобы молодежь могла соответствовать этим нормативам без угрозы для жизни и здоровья.

Данная статья посвящена исследованию физической подготовленности студентов 1, 2 и 3 курсов к сдаче норм ГТО.

ABSTRACT

Rebirth of GTO system in Russia is a highly efficient method of promoting healthy lifestyle among the youth. Unfortunately, poor health of students is a major concern for teachers of physical education. Additionally, it is not sufficient just to introduce norms of GTO system. Safety considerations for life and health of students dictate us that physical development of students should be matching to norms of GTO system from safety perspectives.

This article is dedicated to the research of physical readiness of students of the 1-st, 2-nd and 3-d grade of the Kazan Federal University to meet the requirements of GTO system.

Ключевые слова: физическая подготовленность, нормативы ГТО.

Keywords: physical fitness, standards GTO.

Ни для кого не секрет, что новое поколение России имеет откровенно слабое здоровье. Очень много людей ведет пассивный образ жизни. В то время как активный образ жизни — это здоровье нации. Сейчас треть молодых людей имеют целый букет всевозможных болезней. Молодые девушки страдают такими заболеваниями, что говорить о здоровом потомстве не приходится. Необходимо активно мотивировать молодежь к двигательной активности, занятиям спортом. Для начала нужно сделать так, чтобы быть здоровым было модно. В последние годы государство начало предпринимать попытки решения данного вопроса. Прилагаются большие усилия по продвижению ценностей здорового образа жизни, изменению отношения к массовому и детскому спорту. Один из действенных

методов – это возрождение в России комплекса ГТО – программы физкультурной подготовки в общеобразовательных, профессиональных и спортивных организациях, существовавшую в СССР.

Однако мало ввести нормы ГТО – нужно поставить физическое воспитание на такой уровень, чтобы молодежь могла соответствовать этим нормативам без угрозы для жизни и здоровья. С целью определить физическую подготовленность студентов 1, 2 и 3 курсов к сдаче норм ГТО общеуниверситетской кафедрой физического воспитания Казанского федерального университета проводилось тестирование. Исследования проводились с сентября 2014г. по январь 2016г. В процессе тестирования использовались стандартные нормативы комплекса ГТО У1 ступени. В ходе исследо-

вания к тестированию привлекались только студенты, вольной основе. Результаты тестирования представлены в таблице отнесенные к основной медицинской группе на добро-

Таблица 1

1 курс девушки

сроки	вид	Количество участников	Средний результат	Нормы ГТО	
				Выполнили (к-во чел)	% выполнения
Декабрь	Гибкость (см)	644	12	547	84,9
	Прыжок в длину с места (см)		166	277	43,0
	Сгибание рук в упоре лежа на полу (раз)		8	350	54,3

Таблица 2

1 курс юноши

сроки	вид	Количество участников	Средний результат	Нормы ГТО	
				Выполнили (к-во чел.)	% выполнения
Декабрь	Гибкость (см)	506	8	298	58,9
	Прыжок в длину с места (см)		225	348	68,7
	Подтягивание на высокой перекладине (раз)		8	278	54,9

Анализ результатов тестирования показывает, что наиболее сложным для девушек 1 курса является норматив «прыжок в длину с места», уложились в норматив 43,0% тестируемых, норматив на гибкость выполнили 84,9% испытуемых – это очень хороший показатель. Юноши 1 курса показали хорошую физичес-

кую подготовленность, более половины тестируемых студентов уложились в предложенные нормативы ГТО. Студенты 1 курса не участвовали в сдаче тестов на быстроту и выносливость норм ГТО (бег на 100м и 2км /3км) в связи с недостаточностью подготовки к этим нормативам.

Таблица 3

2 курс девушки

сроки	вид	Количество участников	Средний результат	Нормы ГТО	
				Выполнили(к-во чел)	% выполнения
май	Бег 100м (с)	302	17.8	108	35.8
	Бег 2000м (мин, с)		11.43	136	45.0
декабрь	Гибкость (см)	636	12	532	83.6
	Прыжок в длину с места (см)		171	398	62.5
	Поднимание туловища за 1 мин (раз)		37	496	77.9
	Сгибание рук в упоре лежа на полу (раз)		10	430	67.6

Таблица 4

2 курс юноши

сроки	вид	Количество участников	Средний результат	Нормы ГТО	
				Выполнили (к-во чел)	% выполнения
май	Бег 100м (с)	171	14,9	149	87,1
	Бег 3000м (мин, с)		14.08	63	37,7
декабрь	Гибкость (см)	388	9	248	63,9
	Прыжок в длину с места (см)		234	281	72,4
	Подтягивание на высокой перекладине (раз)		8	223	57,4

Следует отметить, что для студентов 2 курса наиболее сложным оказался норматив на выносливость – кросс 2 км уложились в норматив только 45% девушек, кросс 3км уложились 37,7% юношей. В рамках урока

физкультуры сложнее всего выработать такое качество как выносливость и здесь требуется дополнительные, самостоятельные тренировки, на что не все способны.

Таблица 5

3 курс девушки

сроки	вид	Количество участников	Средний результат	Нормы ГТО	
				Выполнили (к-во чел.)	% выполнения
май	Бег 100м (с)	192	18.2	57	29.7
	Бег 2000м (мин, с)		11.51	97	50.5
декабрь	Гибкость (см)	721	12	632	87.6
	Прыжок в длину с места (см)		166	386	53.5
	Поднимание туловища за 1 мин (раз)		37	542	75.1
	Сгибание рук в упоре лежа на полу (раз)		9	420	58.2

Отмечается, что к третьему курсу процент выполнения норматива на быстроту (бег 100м) снижается. Только 29,7% девушек уложились в норматив. Пока-

затели выносливости улучшились, более половины (50,5%) студенток уложились в минимальный норматив.

Таблица 6

3 курс юноши

сроки	вид	Количество участников	Средний результат	Нормы ГТО	
				выполнили	% выполнения
май	Бег 100м (с)	71	14,8	63	88,7
	Бег 3000м (мин, с)		15.2	21	29,5
декабрь	Гибкость (см)	383	8	250	65,2
	Прыжок в длину с места (см)		227	301	78,5
	Подтягивание на высокой перекладине (раз)		10	232	60,5

Следует отметить, что процент сдачи нормативов в силовых и скоростно-силовых видах у юношей увели-

чивается к третьему курсу. Тест же на выносливость у юношей, как и у девушек, является самым сложным

нормативом. Только 29,5% студентов 3 курса уложились в норматив бега на 3 км.

Сравнивая результаты по годам обучения можно констатировать, что начинать сдачу норм ГТО целесообразнее на втором году обучения в ВУЗе, продолжая и совершенствуя ее на 3 курсе.

Современная молодежь физически слаба, первокурсники, вчерашние школьники приходят в ВУЗ с откровенно слабой физической подготовленностью, подготовка к сдаче норм ГТО - это единственный способ сделать их крепкими и здоровыми.

Основываясь на результатах тестирования, можно говорить о реальном проценте студентов, подготовленных к сдаче норм ГТО. Данные, полученные в ре-

зультате тестирования, могут быть использованы для обобщения показателей здоровья студенческой молодежи, мотивации к физической активности и здоровому образу жизни.

Список литературы

1. Салахийев Р.Р., Фомина Е.В. «История и возрождение физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). / Казань: КФУ, 2015
2. Нормы ГТО для мужчин YI ступень <http://www.gto-normy.ru/normativy-gto-dlya-muzhchin/#6m-stupen>
3. Нормы ГТО для женщин YI ступень <http://www.gto-normy.ru/normativy-gto-dlya-zhenshhin/#6g-stupen>

РОЛЬ ИГРЫ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ НА НЕЯЗЫКОВЫХ ФАКУЛЬТЕТАХ

Опрятнова Юлия Геннадьевна,
кандидат пед. наук, старший преподаватель,
Нижнетагильский государственный
социально-педагогический институт,
филиал Российского государственного
профессионально-педагогического университета,
г. Нижний Тагил

THE ROLE OF THE GAME IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE AT NON-LINGUISTIC FACULTIES

Opryatnova Yuliya Gennadievna, Candidate of Pedagogical Science, the senior teacher of Nizhniy Tagil State Pedagogical Institute, the branch of the Russian State Vocational Pedagogical University, Nizhniy Tagil

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается роль игры в современном языковом образовании, проиллюстрированы возможности использования игровых технологий при обучении иностранному языку на неязыковых факультетах.

ABSTRACT

The article describes the role of the game in modern language education, illustrates the possibility of using gaming technology in teaching a foreign language at non-linguistic faculties.

Ключевые слова: игра, обучение иностранному языку, роль, ролевая игра.

Keywords: a game, teaching a foreign language, a role, a role play.

Произошедшие за последние десятилетия изменения в политической, экономической и социокультурной жизни российского общества повлекли за собой изменения и в языковом образовании. Согласно нормативно-правовым документам в настоящее время одним из приоритетных направлений развития системы образования является обучение иностранному языку как средству межкультурной коммуникации, а также формирование языковой личности, воспитанной на ценностях родной и иноязычной культуры и способной осуществлять межкультурное общение.

Исходя из этого, одним из ведущих принципов современного образования является принцип культуросообразности, означающий, что воспитание должно основываться на ценностях национальной культуры, однако не противоречить общечеловеческим ценностям. В этом контексте обучение языкам играет исключительную роль, поскольку язык является средством общения и воздействия, хранения и усвоения знаний, центром духовной культуры народа, основной формой проявления национального и личностного самосознания.

В связи с этим иностранному языку принадлежит особое место. Он не только знакомит с культурой стран изучаемого языка, но путем сравнения обозначает особенности своей национальной культуры, приобщает к общечеловеческим ценностям, готовит обучающихся к реальной межкультурной коммуникации и содействует воспитанию в контексте «диалога культур». Это может стать условием поиска оптимальных моделей обучения и воспитания подрастающего поколения, предпосылкой формирования адекватного современным условиям мировоззрения.

Одним из наиболее эффективных методов обучения является деловая игра. Большую роль в становлении и развитии игрового метода сыграли работы М.М. Бирштейна, В.Н. Буркова, В.М. Ефимова и других.

Учитывая, что языковая компетенция студен-

тов неязыковых факультетов довольно ограничена, использование игр на занятиях по иностранному языку позволяет объединять образовательную, развивающую и воспитательную функции, которые действуют в данном контексте в органическом единстве. Опыт работы на неязыковых факультетах педагогического вуза подтверждает, что обучающие игры являются одним из сильных мотивов в овладении студентами грамматическими и лексическими единицами, целыми речевыми блоками иностранного языка.

В структуру игры как деятельности входит целеполагание, планирование, реализация цели, анализ результатов.

Проиллюстрируем возможности использования обучающих игр на занятиях по иностранному языку. Современная методическая литература предлагает достаточно большое количество классификаций, систематизирующих виды обучающих игр в соответствии с тем или иным классификационным критерием. Мы предлагаем классификацию, предложенную В.А. Заруцкой и О.В. Чернышевой [2].

1. Орфографические игры необходимы для тренинга в написании английских слов. Часть игр может быть рассчитана на тренировку памяти учащихся, а часть – на некоторые правила в правописании английских слов.

2. Задача обучающих грамматических игр научить учащихся употреблению речевых образцов, содержащих определенные грамматические трудности, создать естественную ситуацию для употребления грамматической структуры, развить коммуникативную активность и самостоятельность младших школьников.

3. Лексические игры ставят целью тренировать учащихся начальной школы в употреблении лексики в бытовых ситуациях, знакомить их со структурой английского высказывания, активизировать речемыслительную деятельность, развивать речевую реакцию в коммуникативных блоках.

4. Ролевые игры формируют речевые умения, позволяющие реализовать максимум коммуникативных намерений при максимуме прочности и гибкости навыков использования языкового материала. Данный тип игры наиболее точно воссоздает ситуацию и атмосферу общения. За её участниками закрепляется определённый характер, они находятся в определённых отношениях, что предполагает разнообразную речевую реакцию, включая эмоциональную. У участников возникает потребность выразить радость или огорчение, восторг или негодование и они должны найти средства для выражения своих эмоций.

Т.А. Бренер выделяет следующие компоненты ролевой игры: 1. ситуации как совокупность конкретных условий речевого общения, 2. роли, распределяемые между участниками ролевой игры, 3. тема, определяющая содержание речевого взаимодействия, 4. задание проиграть моделируемую ситуацию с позиции предписанной роли и ролевых взаимоотношений с партнером [1, с.19].

Технология проведения ролевой игры на примере темы «Моя будущая профессия. Устройство на работу»:

1. Преподаватель предлагает ситуацию, в которой подробно расписаны роли:

а) Вы – директор фирмы. Вам нужно провести собеседование с соискателями, претендентами на должность. Ваша задача – выбрать подходящего кандидата из нескольких человек.

б) Вы – соискатель. Вам нужно прийти на собеседование. Ваша задача – ответить на вопросы потенциального работодателя, максимально выгодно представив свои профессиональные качества.

2. Составление речевой опоры, внутреннее проговаривание фраз, что позволит быстрее реагировать на реплики.

3. Инсценирование диалога сначала со студентами с хорошей языковой подготовкой, потом с остальными учащимися.

Для стимулирования речевой деятельности участников применяются речевые опоры, аутентичные материалы (бланки документов, резюме и т.д.).

Как правило, роли распределяет преподаватель, но иногда их могут выбрать и сами учащиеся. Так, при работе с циклом общепедагогических текстов и с текстами по специальности на неязыковых факультетах в качестве ролевых игр могут быть предложены более

конкретные ситуации:

1. Вы – учитель. Вы входите в классную комнату и начинаете урок. Вам нужно задать вопросы дежурному, используя опорные фразы.

2. Вы встречаете группу учащихся из США. Представьте, познакомьтесь. Что бы вы рассказали об учебе в вашей школе, вузе? Задайте вопросы о том, какие предметы они изучают, когда начинаются занятия, как долго длятся занятия, задают ли им домашние задания и т.д.

3. Вы в библиотеке. Библиотекарь и несколько участников Клуба любителей книги обсуждают, как организовать Неделю детской книги. Вы хотите пригласить на встречу известного писателя.

Иногда ролевая игра требует большего количества участников, в нее может быть вовлечена вся учебная группа. Например, при изучении темы «Высшее образование в России. Учеба в вузе» можно разделить участников на две группы: студенты, учащиеся в российском вузе, и гости – студенты из Великобритании и США. Учащиеся из первой группы должны провести экскурсию для гостей по родному вузу, каждый участник готовит сообщение об определенном факультете, его истории, специальностях и т.д., отвечает на вопросы гостей.

Таким образом, использование игры на занятиях по иностранному языку позволяет решить множество задач. Разнообразие игр и видов деятельности, увлекательность и драматизация помогают развивать различные коммуникативные умения студентов, их познавательную активность, способствуют дальнейшему продвижению учащихся в их учебно-познавательной деятельности.

Литература:

1. Бренер Т.А. Развитие коммуникативной компетенции студентов на основе приемов драматизации // Иностранный язык: современные подходы к преподаванию: материалы научно-практической конференции учителей иностранного языка города Нижнего Тагила и Горнозаводского округа 26 ноября 2006 г. Нижний Тагил : НТГСПА. 2008. 168 с. - С. 18-21.

2. Заруцкая В.А., Чернышева О.В. Роль обучающих игр при изучении английского языка в начальной школе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/627409/>

СПЕЦИФИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ «КРУГЛОГО СТОЛА» КАК ИНТРЕАКТИВНОГО МЕТОДА ПРИ ПОДГОТОВКЕ БОКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ»

Основина Татьяна Юрьевна

кандидат пед. наук, доцент

ФГАОУ ВО «Российский государственный

профессионально-педагогический университет»,

г. Нижний Тагил

THE SPECIFIC USE OF THE "ROUND TABLE" INTERACTIVE METHOD AS IN THE PREPARATION OF BAKALAVROV BY THE DIRECTION "PERSONNEL MANAGEMENT"

Osnovina Tatiana, Candidate. PED. Sciences, associate Professor, Russian state vocational pedagogical university Nizhny Tagil

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются возможности использования «круглого стола», как интерактивного метода обучения при освоении управленческих компетенций.

ABSTRACT

The article discusses the possibility of using "round table", as an interactive teaching method during the development of management competencies.

Ключевые слова: интерактивный метод, компетенция, «круглый стол», управление персоналом.

Keywords: interactive method, competence, round table, personnel management.

Управление персоналом – как вид профессиональной деятельности, направленной на достижение целей предприятия, путем использования труда, опыта, таланта сотрудников с учетом их удовлетворенности результатами своего труда. Управление персоналом включает разработку стратегии кадровой политики, концепцию, принципы, методы и технологию управления персоналом организации, поиск, оценку, отбор, профессиональное развитие персонала, его мотивацию и стимулирование к выполнению задач, стоящих перед организацией.

Специфичность профессиональной деятельности в том, что она сознательна и целенаправленна и позволяет человеку реализовать себя как личность и как профессионала, следовательно, подготовка специалистов должна быть основана на технологии профессионально-ориентированного обучения, которая составляет совокупность методологических и организационно-методических установок, определяющих подбор, компоновку и порядок использования дидактического и профессионально-педагогического инструментария преподавателя. Данная технология определяет стратегию, тактику и технику организации процесса профессионально-ориентированного обучения, гарантирующего достижение поставленных целей профессиональной подготовки будущего специалиста по управлению персоналом.

Для принятия решения о выборе технологии обучения, при подготовке специалиста с таким широким спектром компетенций, преподавателю необходимо четко определить: цель профессиональной деятельности в конкретной ситуации, условия реализации, возможности объекта и субъекта обучения, временные возможности для реализации цели, формы реализации.

Исходя из перечисленных условий, освоение заданных компетенций ФГОС 3+ направления «Управления персоналом» будет более эффективным при использовании интерактивных форм обучения. Интерактив-

ные методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи [2].

Учебный процесс, использующий интерактивные методы обучения, организуется с учетом включенности всех студентов. Совместная деятельность дает возможность обмена знаниями, идеями, способами деятельности. Можно использовать индивидуальную, парную и групповую, проектную работу, а так же ролевые и деловые игры, что изначально дает возможность смоделировать профессиональную деятельность по управлению персоналом, для более глубокого погружения в ее специфику, изложенную в рабочем документе - профессиональный стандарт, который является многофункциональным нормативным документом, предназначенным для решения широкого круга задач в области управления персоналом [1]. Приоритетной задачей здесь является формирование у студентов целостного представления об управлении персоналом организации, а также практических навыков и умений, достаточных для выполнения профессиональной деятельности в качестве руководителей или специалистов по управлению персоналом.

В частности в блок навыков и умений входят следующие компетенции, формирующие у обучающихся:

- способность к коммуникации в устной и письменной для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способность работать в коллективе (ОК-6);
- готовность к кооперации с коллегами, к работе на общий результат, обладание навыками организации и координации взаимодействия (ОПК-7);
- способность осуществлять деловое общение (публичные выступления, переговоры, проведение совещаний, деловая переписка, электронные коммуникации) (ОПК-9);
- владение навыками самоуправления и самостоятельного обучения и готовностью транслировать их своим коллегам, обеспечивать предупреждение и про-

филактику личной профессиональной деформации и профессионального выгорания (ПК-33) [2].

Данный набор компетенций эффективнее формировать используя технологию учебного диалога, которая рассматривается не только как особая организационная форма процесса учебно-профессионального взаимодействия в системе «преподаватель – студент – группа», но и как фактор актуализации критической и рефлексивной функции личности. Накопленный опыт диалогического учебно-профессионального общения постепенно переходит в профессиональные коммуникативные компетенции.

Введение в ситуацию учебного диалога наиболее рационально реализовывать через интерактивный метод обучения - круглый стол, как одну из организационных форм познавательной деятельности учащихся, позволяющую закрепить полученные ранее знания, восполнить недостающую информацию, сформировать умения решать проблемы, укрепить личностные позиции, научить культуре делового общения. Характерной чертой «круглого стола» является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией.

Основной целью проведения «круглого стола» является выработка у учащихся профессиональных умений излагать мысли, аргументировать свои соображения, обосновывать предлагаемые решения, отстаивать свои убеждения и умению работать в коллективе. При этом происходит закрепление информации, стимулирование самостоятельной работы с дополнительным материалом, а также выявление проблем и вопросов для обсуждения, что служит прототипом одной из форм профессиональной деятельности специалиста по управлению персоналом.

Важной задачей при организации «круглого стола» является:

- обсуждение в ходе дискуссии одной-двух проблемных, острых ситуаций по данной теме;

- иллюстрация мнений, положений с использованием различных наглядных материалов (схемы, диаграммы, графики, аудио-, видеозаписи, фото, кинодокументы);

- тщательная подготовка основных выступающих, с последующим вовлечением в деловое общение всех участников.

При проведении «круглого стола» необходимо учитывать некоторые особенности:

- нужно, чтобы он был действительно круглым, т.е. процесс коммуникации, общения, т.е. расположение участников лицом друг к другу, а не в затылок, как на обычном занятии, в целом приводит к возрастанию активности, увеличению числа высказываний, возможности личного включения каждого учащегося в обсуждение, повышает мотивацию учащихся, включает невербальные средства общения, такие как мимика, жесты, эмоциональные проявления.

- преподаватель также располагался в общем кругу, как равноправный член группы, что создает менее формальную обстановку по сравнению с общепринятой, это способствует формированию благоприятной обстановки для дискуссии и развития взаимопонимания между преподавателем и студентами.

- ключевой элемент любого круглого стола – это модерация, благодаря которой групповая работа становится целенаправленной и структурированной.

Следовательно, групповая познавательная деятельность, воспроизводящая черты профессиональной деятельности специалистов при обучении студентов управленческой деятельности формирует у них мотивы и цели этой деятельности. Только при таких условиях, возможно подготовить квалифицированного специалиста, способного компетентно разрешать социально-психологические управленческие вопросы совместной профессиональной деятельности в трудовых коллективах.

Это соответствует не только требованиям государственного образовательного и профессионального стандарта, но и требованиям, которые предъявляют работодатели к выпускникам вуза. В свою очередь студент имеет возможность реально повысить свой профессиональный потенциал.

Список литературы:

1. Профессиональный стандарт «Специалист по управлению персоналом». [Электронный ресурс], режим доступа <http://profstandart.rosmintrud.ru>

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. Бакалавриат. Направление подготовки. Управление персоналом. Квалификации: академический бакалавр, прикладной бакалавр [Электронный ресурс], режим доступа <http://fgosvo.ru/news/3/365>

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ НАБОРА МЫШЕЧНОЙ МАССЫ СРЕДИ СТУДЕНТОВ-ЮНОШЕЙ

Рудых Роман Игоревич

студент

Иркутского национального

исследовательского технического университета

г. Иркутск

Оробей Максим Николаевич

старший преподаватель кафедры физической культуры

Иркутского национального

исследовательского технического университета

г. Иркутск

THE RESEARCH STUDY ON THE PROBLEM OF THE MUSCULAR MASS BUILDING UP AMONG THE MALE STUDENTS

Rudykh Roman Igorevich, student Irkutsk National Research Technical University, Irkutsk

Orobey Maxim Nikolaevich, Senior Lecturer, Department of the PE chair Irkutsk national Research Technical University Irkutsk

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассмотрена проблема набора мышечной массы у юношей от 17 до 23 лет. Проанализированы данные зарубежных авторов, а так же результаты опроса студентов первых курсов высших учебных заведений города Иркутска. На основании полученных данных предложены способы увеличения мышечной массы с использованием современных достижений в области физической культуры.

ABSTRACT

The given paper addresses the problem of muscular mass building up among the 17-23 years old men. The analysis is based on the foreign authors' data as well as the authors of this article present the results of the survey among the first-year students studying at higher educational institutions of Irkutsk. The methods for the muscular mass increasing, basing on the obtained data and using the latest achievements in the field of physical culture, are presented in this research.

Ключевые слова: мышечная масса, исследование, спорт, питание, здоровье.

Keywords: muscular mass, research study, sport, nutrition, health.

Моя единственная сила - это мое упорство.

Луи Пастер.

В современном мире мужчины хотят иметь спортивное телосложение. Существует множество причин для достижения такой цели. Популярность у девушек, физическая сила и уверенность в себе. Но большинство часто сталкиваются с проблемой набора мышечной массы. Каждый молодой человек задавался вопросом «Почему я не могу набрать вес?» Так в чём же загадка, почему кто-то набирает мышечную массу течение месяца, а кому-то не достаточно и года. Очевидно, что мышцы некоторых людей намного лучше откликаются на тренировки, чем у других [3].

Вследствие изучения физиологии человека, многие учёные пришли к выводу, что набрать массу бывает не так-то просто. Одним из важных факторов является наследственность. Для начала стоит понять, что такое ген и мышечная масса.

Мышечная масса - это параметр означающий величину мышц, их объём и вес. Ген (др.-греч. γένος - род) - это структурная и функциональная единица наследственности живых организмов [1]. На сегодняшний день было сделано множество открытий связанных с наследственностью. Одно из этих открытий - прямая связь наследственности и физических особенностей организма, предрасположенность его к тем или иным факторам окружающей среды.

Американский ученый М. Брей пришел к выводу, что

подготовленность и спортивные способности определяются 214 аутосомными генами и локусами, а также 18 митохондриальными генами [3, 5]. Из этого можно сделать вывод, что гены являются весомым фактором в вопросе роста мышц. В течение нескольких лет было проведено множество экспериментов по этому вопросу. Весьма интересным оказалось исследование, проведенное М. Хубалом в 2005 году [6]. В его эксперименте принимало участие 585 мужчин и женщин. И после 12 недель интенсивных тренировок результаты были удивительно разными. Некоторые участники эксперимента потеряли 2% площади поперечного сечения мышц без увеличения силы.

В то время остальные значительно прибавили в размерах поперечного сечения мышц. У людей с наибольшим прогрессом площадь поперечного сечения мышц увеличилась на 59%, а сила возросла на 250%. При этом все эти люди придерживались абсолютно одинаковой программы тренировок, и все участники получали абсолютно одинаковые нагрузки. Конечный результат приводил к размышлениям, что не всё зависит от тренировок и не исключена роль наследственности в этом вопросе [5].

Еще Ричард Докинз в своей книге «Эгоистичный ген» писал, что «Наследственность определяет то, какими мы будем на протяжении нашей жизни. От рождения до самой смерти» [4]. Исторически сложилось, что некоторые индивидуумы имеют предрасположен-

ность к ожирению или наоборот, быстрый метаболизм оставляет организм в прежнем состоянии достаточно долгое время и не даёт набрать ни мышечной, ни жировой массы.

Тем не менее, современные достижения в области физической культуры, прогрессивные методики позволяют добиться хороших результатов [2]. Мышцы могут развиваться только в двух отдельных направлениях: или на силу, или на выносливость. В какую сторону станут развиваться мышцы, определяет комплекс упражнений, которые разработаны специально для того или иного направления. Даже отдельные группы мышц имеют такую структуру, которая приспособляется только к определенным для них нагрузкам. Именно поэтому спортсмен по легкой атлетике, занимающийся в данном виде спорта, никогда не сможет заниматься пауэрлифтингом или профессиональным бодибилдингом, или не сможет добиться высоких результатов. Считается, что упражнения в сочетании с подъемом тяжестей, с минимальным количеством повторений одного упражнения, способствуют росту мышечной массы.

Нами был проведён опрос (январь-февраль 2016 года) среди юношей в соцсети «В контакте» (опрошено 3953 респондента). Респонденты показали, что 2073 человека (52,44%) хотели бы иметь твердую и рельефную грудь, большие мощные руки, внушающие уверенность в надежности и умении защищать.

Кроме того, проведён опрос среди студентов (юношей от 17 до 23 лет) первого курса Иркутского национального исследовательского технического университета и Сибирской академии права, экономики и управления. Количество опрошенных составило 317 человек.

Целью данного опроса было установить, сколько юношей желает иметь спортивное телосложение, и насколько они осведомлены о причинах своих неудачных попыток.

Было задано 3 вопроса:

1. Пытались ли вы набрать мышечную массу?
2. Удалось ли набрать мышечную массу?
3. Знаете ли вы, с чем связаны проблемы набора мышечной массы?

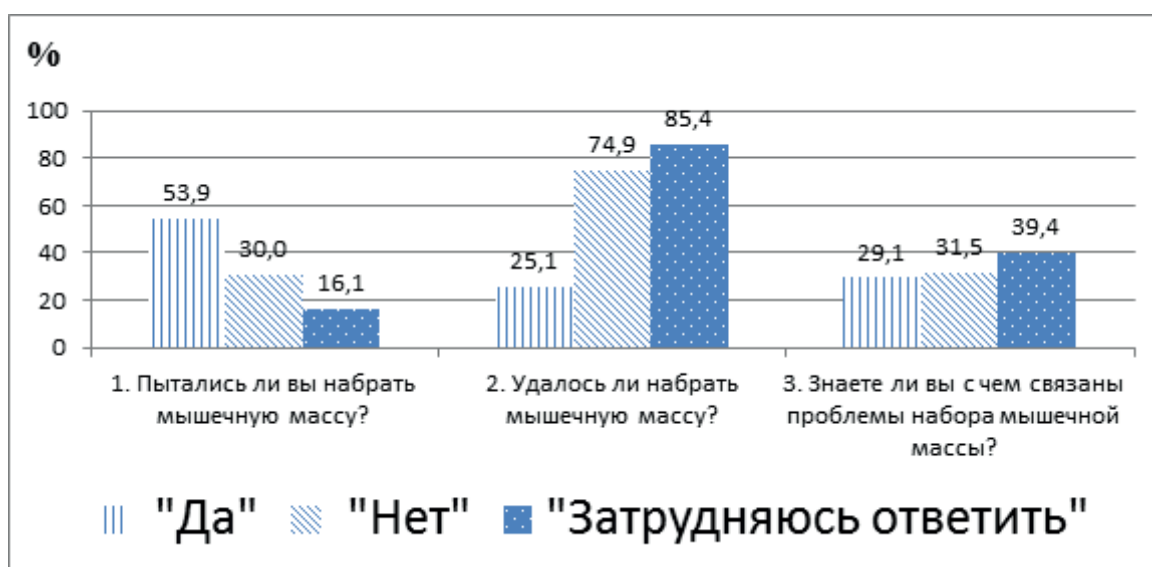


Рис. 1. Результаты опроса среди студентов 1 курса

На рис.1 видно, что (317 опрошенных), 53,9% (171 человек) пытались набрать мышечную массу, а 30% (95 человек) никогда не задавались подобной целью. То есть, больше половины хотели бы иметь спортивное тело. Из всех тех, кто хотел увеличить мышцы, только у 25,1% (43 человека) получилось достичь желаемого эффекта и привести своё тело в отличную физическую форму. У остальных 74,9% (128 человек) опрошенных, попытки не увенчались успехом. Больше 70% (225 человек) всех опрошенных не знают или затрудняются ответить, с чем связаны проблемы набора мышечной массы. Наиболее частыми предположениями являлись: нерегулярность питания, недостаточное количество сна, вредные привычки. Некоторые респонденты уверены, что набор мышечной массы возможен только при употреблении протеиновых коктейлей и серьёзной физической нагрузки. Данные результаты свидетельствуют о том, что интерес к здоровому образу жизни среди молодежи очень высок. Большинство опрошенных респондентов считают, что недостающую информацию по данной проблеме возможно получить

на занятиях по физической культуре.

В заключение хотелось бы написать, что не стоит отчаиваться, если у вас не получается увеличить свои мышцы. Наследственность - это не приговор. Многие смогут достичь цели. Для этого необходимо придерживаться простых правил:

1. Тренировки должны быть систематическими, необходимо отказаться от вредных привычек.
2. Правильное питание - основа мышечной массы. Чтобы набрать мышечную массу необходимо употреблять очень большое количество белков и углеводов.
3. Здоровый сон - залог успеха.

Мышцы растут не во время тренировок, а тогда, когда вы отдыхаете. Без хорошего отдыха набрать мышечную массу крайне сложно. Отдыхать необходимо, пока мышцы полностью не восстановятся. Центральной нервной системе необходимо отдохнуть после стресса, вызываемого тяжелой тренировкой. А также необходимо восстановить затраченные запасы гликогена - мышечного топлива.

Создайте максимально благоприятные условия для организма. В конечном итоге вы обязательно достигнете желаемого результата.

Список литературы:

1. Ген. Материал из Википедии - свободной энциклопедии [Электронный ресурс] URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Ген> (дата обращения: 15.01.2016).
2. Колокольцев М.М. Характеристика физического развития студентов-юношей с учетом типологических особенностей их конституции // Вестник ИрГТУ, 2015, 10 (105), С.309 -314.
3. Роль генетики в бодибилдинге и фитнесе [Электронный ресурс] URL: <http://fitfan.ru/physio/3137-rol-genetiki-v-bodibildinge.html> (дата обращения:

15.01.2016).

4. Ричард Докинз. Эгоистичный ген / пер. с англ. Н. Фоминой. - Москва: АСТ:CORPUS, 2013. — 512 с.
5. Bray MS, Hagberg JM, Perusse L, Rankinen T, Roth SM, Wolfarth B, Bouchard C. The human gene map for performance and health-related fitness phenotypes: the 2006–2007 update. *Med Sci Sports Exerc* 41: 35- 73, 2009.
6. Hubal MJ, Gordish-Dressman H, Thompson PD, Price TB, Hoffman EP, Angelopoulos TJ, Gordon PM, Moyna NM, Pescatello LS, Visich PS, Zoeller RF, Seip RL, Clarkson PM. Variability in muscle size and strength gain after unilateral resistance training. *Med Sci Sports Exerc* 37: 964-972, 2005.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ СТАРШЕКЛАССНИКОВ В УСЛОВИЯХ СОЦИУМА

Смердова Е.А.

Бурундукова А.А.
студенты

Слизкова Е.В.

Кандидат педагогических наук, доцент.
Ишимский педагогический институт
Им. П.П. Ершова (Филиал ТюмГУ)
Г.Ишим

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматриваются особенности формирования культуры межнациональных отношений старшеклассников в условиях социума, по средствам педагогических условий.

Ключевые слова: культура, отношения, межнациональные отношения, старший школьный возраст.

Keywords: culture, relationships, interethnic relations, senior school age.

Формирование культуры межнациональных отношений в настоящее время является одной из сложившихся проблем, определяющей как современное состояние, так и будущее нашей страны. Необходимость воспитания гуманной личности в сфере межнационального отношения связана с многонациональным составом школьных коллективов, и влиянием межнациональных отношений на все сферы их жизнедеятельности. Многонациональный состав школьных коллективов, межнациональные отношения во всех сферах их жизнедеятельности в учебных заведениях требуют усиления поликультурного образования старшеклассников, которые обеспечат понимание культуры другого народа, продуктивный межкультурный диалог, терпимость к другим.

Культура межнационального отношения становится доминантой его профессиональной деятельности, так как формирует позитивные отношения к образу жизни. К традициям, поддержке и развитию интересов к другим национальным культурам. В настоящее время ситуация усугубляется тем, что низкая культура межнациональных отношений старшеклассников препятствует возникновению и ведению межкультурного диалога.

Степень научной разработанности проблемы фор-

мирования культуры межнационального отношения, является предметом значительного числа исследований отечественных и зарубежных ученых. Основы национальных и межнациональных отношений рассматривали Р.Г. Абдулатипов, Г.Т. Галиев, З.Т. Гасанов, Л.Н. Боголюбова, О.А. Дмитриева, В.П. Комарова, И.И. Серова, Н. Б. Щеголихина и др.

Термин «культура» является многозначным и наиболее часто употребляемым в гуманитарном знании. Активным началом в человеке, который тяготеет к гармоничному, возвышенному развитию. Культура - эта сфера духовной жизни, включающая в себя как предметные результаты деятельности людей, так и человеческие силы и особенности, реализующиеся в деятельности. Культура – это также разнообразие и богатство духовной жизни людей и может быть описана и в таких категориях, как культура поведения, быта, письма, речи, труда, досуга и т.д. [4, с. 89].

Понятие «культура» включает в себя понятие «отношение»: у личности вырабатываются ориентиры в окружающей действительности, прежде всего, в окружающих людях.

Л.В. Мардахаев понимает отношение, как взаимная связь различных величин, предметов, действий; вза-

имосвязь характера расположения элементов определенной системы или одной системы к другой; эмоционально-волевая установка личности на что-либо, т.е. выражение ее позиций; мысленное сопоставление различных объектов или сторон данного объекта [6, с. 98].

По нашему мнению межнациональное отношение – это система определенных взаимосвязей и взаимоотношений, в процессе которых люди, принадлежащие к разным национальным общностям и придерживающиеся различных религиозных взглядов, обмениваются опытом; духовными ценностями, мыслями, чувствами.

По мнению Н.Е. Яценко, культура межнациональных отношений рассматривает как проявление совокупности мировоззренческих, идейно-политических, нравственных и эстетических ценностей общества в процессе общения представителей различных наций [5, с. 125].

Для осуществления культуры межнациональных отношений необходимо хорошо осмыслить сущность этого сложнейшего процесса. Будучи органической частью нравственного формирования личности, воспитание патриотизма и культуры межнациональных отношений представляет собой целенаправленный процесс, включения учащихся в различные виды учебной и внеклассной работы, связанной по своему содержанию с развитием культуры межнациональных отношений, и стимулирования к активности по выработке у себя этих моральных качеств, через систему компонентов.

Межнациональное отношение могут реализоваться в форме контактов между конкретными представителями разных этнических общностей, т.е. на межличностном уровне. Эти контакты способны оказывать положительное влияние, когда понижается враждебность, уменьшается выраженность негативных восприятий представителей других этнических общностей. Но эти контакты могут оказать и отрицательное воздействие, когда усиливается предубеждения и неприятие «чужих» людей, появляются невротические и психопатические расстройства.

Культура межнациональных отношений старшекласников требует глубокого осознания социальной реальности, которой является поликультурное пространство Российской Федерации.

Межкультурное образование молодежи может не только свести к минимуму «культурный шок» и увеличить опыт межкультурного общения, но и способствовать конструктивным межнациональным отношениям, оптимальному диалогу в разных областях жизни, и научить быть более терпимыми в человеческих взаимоотношениях. А для этого необходимо создавать «поликультурное образовательное пространство» - межкультурная среда социальной адаптации старшекласников, где созданы условия, способствующие развитию каждой личности; происходит одновременное освоение, осмысление и осознание собственной культуры и культуры других народов; среда, которая готовит старшекласников к бесконфликтному взаимодействию с представителями иных культур на основе усвоения общечеловеческих ценностей, это образовательное пространство, которое призвано реализовать гуманизацию отношений с представителями разных национальностей [2, с. 130].

Поликультурное образовательное пространство, по нашему мнению, это межкультурная среда социальной адаптации старшекласников, где созданы условия, способствующие развитию каждой личности; происходит одновременное освоение, осмысление и осознание собственной культуры и культуры других народов; среда, которая готовит старшекласников к бесконфликтному взаимодействию с представителями иных культур на основе усвоения общечеловеческих ценностей; это образовательное пространство, которое призвано реализовать гуманизацию отношений с представителями разных национальностей.

Старший школьный возраст представляет собой кризисный переход между юностью и взрослостью, в течение которого в личности происходит многомерные, сложные процессы: обретение взрослой идентичности и нового отношения к миру [1, с. 160].

В старшем школьном возрасте процесс формирования культуры межнациональных отношений строится на основе ценностных приоритетов поликультурного российского общества; фактов и условий социокультурной среды при учете курсов обучения, индивидуальности личности обучающихся, социальной активности старшекласников и развитости школьного самоуправления и др.

Особое внимание уделяется формированию культуры межнациональных отношений старшекласников. Первоочередной задачей является воспитание гражданственности, патриотизма, чувства собственного достоинства, умения понимать другого. И самое главное в формирование культуры межнациональных отношений старшекласников, для того, чтобы обеспечить неконфликтное, гармоничное взаимодействие различных культур. Этому способствует активное вовлечение старшекласников во внеаудиторную работу, которая строится по интересам старшекласников и на принципах полной добровольности [7, с.100].

Развитие национальных отношений связано с такими факторами, как этнические процессы, миграция населения и демографические процессы. Отношения людей разных наций обуславливаются характером межнациональных отношений, в которые они объективно вовлечены. Эти отношения оказывают существенное воздействие на социализацию детей и молодежи, в процессе которой они приобретают межнационального общения [3, с. 30].

Особенности формирования культуры межнациональных отношений старшекласников заключается в следующем: формируется поликультурное мировоззрение на основе синтеза имеющихся знаний, жизненного опыта, самостоятельных рассуждений и действий; проявляется отношение, связанное с поддержанием устойчивых связей между этносами в рамках (учебная группа, учебное заведение), т.е. отношения межгрупповые; формируется культура межнациональных отношений на основе фактов и условий социокультурной среды при учете курсов по выбору, индивидуальности личности обучающихся, социальной активности старшекласников и развитости студенческого самоуправления, др.; внеаудиторная работа, которая строится по интересам старшекласников и на принципах полной добровольности; учитывается или тактично корректируются собственные взаимоотношения с реальными людьми разных национальностей и в реальную эпоху,

переживаемую стороной; формируется нравственное осознание и чувства, одновременное накопление им опыта истинных человеческих отношений, взаимодействия и сотрудничества с нацией; в коллективе структурообразующей единицей выступает непосредственно один человек определенной национальной принадлежности, а группа людей одной национальности, в которой формируется этногрупповое самосознание, начинают регулярно проявляться общие интересы и стремления; возникают эмоции, происходит обмен общественными, национальными, личностно-значимыми ценностями и сопереживанием им, создается состояние нравственно-психологического единства; формируется общая система ценностей и установок, обеспечивающая единство многонационального коллектива; познается среда обитания других наций через развернутую и разнообразную пропаганду знаний о прогрессивных исторических традициях, особенностях культуры разных народов, особенно проживающих по соседству.

Анализ проблемы формирования культуры межнациональных отношений у старшеклассников педагогического предполагает выявление педагогических условий, обеспечивающих успешное функционирование педагогического процесса. Определение педагогических условий основывается на анализе задач, поставленных перед учреждением современным обществом, структуры культуры межнациональных отношений у старшеклассников.

Исходя из сущности и структуры понятия межнациональных отношений, целей и задач ее формирования у старшеклассников, мы выделяем следующие педагогические условия, способствующие повышению эффективности исследуемого педагогического процесса:

- соблюдена поэтапность и непрерывность в процессе формирования культуры межнациональных отношений старшеклассников;
- определены и реализованы методы и формы организации учебно-воспитательного процесса, ориентированные на формирование культуры межнациональных отношений старшеклассников;
- разработан и апробирован комплекс деловых игр направленных на формирование культуры межнациональных отношений.

Экспериментальная работа по исследованию сформированности культуры межнациональных отношений проводилась на базе МАОУ СОШ №1 р.п. Голышманово Тюменской области.

Для проведения констатирующего эксперимента нами были выделены критерии и показатели формирования культуры межнациональных отношений старшеклассников. В соответствии с ними подобраны диагностические методики и определены уровни сформированности культуры межнациональных отношений.

Для выявления основных категорий, наиболее значимых для организации и осуществления формирования культуры межнациональных отношений старшеклассников общеобразовательного учебного заведения, был составлен опросник, представляющий шкалу оценок по 10-бальной системе. Основываясь на категориях, выделенных З.Т. Гасановым, мы отметили следующие: интернационализм, патриотизм, дружба народов, гражданство, расизм, фашизм, нетерпимость, мента-

литет, многонациональный коллектив, межкультурная коммуникация.

Выделение основных категорий, имеющих наибольшую значимость для осуществления формирования культуры межнациональных отношений у старшеклассников, позволяло определить содержание подготовки старшеклассников по данному направлению.

Для выявления выраженности различных чувств по отношению к своей национальности и относящихся к разным этническим группам мы использовали методику 20 определений «Кто я» Куна и Т. Макпартленда, целью которой является изучение содержательных характеристик идентичности личности. Также была использована методика диагностики межнациональных отношений по Г. Лири, цель, которой заключается в исследовании взаимоотношения в малых группах, выявление преобладающего типа отношений к людям.

По результатам проведенного исследования было установлено, что у старшеклассников экспериментальной группы значительно повысился уровень соотношения ценностей, традиций своей и иных культур, включающий высокий и средний уровни (на 32%, с 30% до 64%), в то время, как в контрольной группе изменения носят незначительный характер (на 3%, с 28% до 32%). Результаты экспериментальной группы подтверждают эффективность педагогических условий формирования культуры межнациональных отношений. У старшеклассников экспериментальной группы повысился средний уровень, и понизились уровни (на 33%, с 69% до 36%). В контрольной группе мы наблюдаем незначительные изменения в лучшую сторону, но они минимальны по сравнению с экспериментальной группой (на 3%, с 70% до 69%).

Результаты проведенного педагогического эксперимента свидетельствуют о существенном повышении уровня культуры межнациональных отношений среди старшеклассников экспериментальной группы, выявлена устойчивая тенденция к существенному улучшению показателей культуры межнациональных отношений старшеклассников. Повышение уровня культуры межнациональных отношений в экспериментальной группе обеспечивалось за счет создания и реализации педагогических условий в системе работы по формированию культуры межнациональных отношений старшеклассников.

Литература:

1. Банщикова Т.Н., Ветров Ю.Н. Толерантность в поликультурном пространстве вуза// Высшее образование России.-32.-2011.-с.108
2. Безюлева, Г.В. Толерантность в пространстве образования [Текст]: учеб. пособие / Г.В. Безюлева, О.К. Бондырева.- М.: Московский психолого-социальный институт, 2005.-152с.
3. Гасанов, З.Т. Педагогика межнационального общения учебное пособие для старшеклассников вузов. [Текст]/З.Т. Гасанов.- М.: Академия, 1999.-390с.
4. Грушевицкая Т.Г. и др. Словарь по мировой культуре: учебное пособие для старшеклассников срен. И высш. пед. зав./Т.Г. Грушевицкая, М.А. Гузик, А.П. Садохин.-М.: «Академия», 2001.-208с.
5. Ляушева, С. А. Воспитание толерантности личности в контексте межкультурного диалога// Высшее образование В России.-211.№ 2.-с. 82

6. Мардахаев, Л.В. Словарь по социальной педагогике.-М.:Изд. «Академия»,2002.-190с.

7. Шакирова, А.Ф. Формирование культуры межнационального отношения сельской молодежи в полиэтнической социальной среде: Дис. к.п.н.: Казань, 2003.-176.

8. Слизкова, Е.В., Брыкина Е.А. О профилактике асоциального поведения у подростков в воспитатель-

ном процессе школы// Научный отдел современным мире. Сборник материалов VIII Международной научной педагогической конференции.-2015.-с.193-194.

9. Слизкова, Е.В., Шарайкина А.Н. Воспитание ценностных в отношении со сверстниками во внеурочной деятельности// Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук.-2015.№6-2.с.113-117

ФОРМИРОВАНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ГРАФИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСОВОГО ПРОЕКТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ»

Талипова И.П.,

канд.техн.наук, доцент

Феоктистова Л.А.,

канд.техн.наук, доцент

Рзаева Т.В.,

Ст.преподаватель

Набережночелнинский институт (филиал) Казанского

(Приволжского) федерального университета

FORMATION OF ENGINEERING AND GRAPHIC COMPETENCE IN STUDENTS IN THE IMPLEMENTATION OF INTERDISCIPLINARY COURSE PROJECT ON DISCIPLINE "MACHINE PARTS AND DESIGN PRINCIPLES"

Talipova I.P., Candidate of Science, Associate Professor

Feoktistova L.A., Candidate of Science, Associate Professor

Rzayeva T.V., Senior Lecturer Naberezhnochelnsky Institute (branch) of the Kazan(Volga) Federal University

АННОТАЦИЯ

Рассматриваются вопросы применения в учебном процессе информационных технологий при выполнении обучающимися курсового проекта по дисциплине «Детали машин и основы конструирования».

ABSTRACT

The application of the learning process in information technology in the performance of learners course project on discipline «Machine parts and design principles».

Ключевые слова: компьютерная технология; курсовой проект; проектирование.

Keywords: computer techniques; course project; project work.

Современные стандарты высшего образования предполагают формирование у будущих специалистов - выпускников технических вузов комплекс компетенций, позволяющих быстро адаптироваться в условиях рынка, ориентироваться при переоснащении производства и обновлении технологий, участвовать в широкой международной интеграции с использованием новых информационных технологий.

Начиная с первого семестра обучения в ВУЗе, будущий инженер должен видеть перед собой конечную цель получения технического образования, иметь представление о применении изучаемой дисциплины в своей профессиональной деятельности и, в первую очередь, в последующих специальных дисциплинах.

В этом отношении междисциплинарный проект является одним из способов подчеркнуть целостности образования, помогает осознать, что знания и навыки, приобретенные и сформированные при изучении одной дисциплины, могут облегчить изучение другой. Кроме того, студент приходит к более глубо-

кому пониманию проблемы, а иногда даже конструирует новое понимание, к которому невозможно было бы прийти без участия нескольких предметов. Такой подход объединяет преподавателей разных дисциплин в работе над общей проблемой и требует совместного планирования.

Ярким примером такой междисциплинарной работы является курсовой проект по дисциплине «Детали машин и основы конструирования» (ДМиОК).

Выполнение курсового проекта как на стадии расчета, так и на этапе выполнения чертежей, требует от обучающихся комплекса знаний по всем ранее пройденным дисциплинам: «Начертательная геометрия», «Инженерная и компьютерная графика», «Теория механизмов и машин», «Сопrotивление материалов». И если при изучении данных дисциплин на лекциях, практических занятиях и лабораторных работах компьютерные технологии чаще выступали в роли повышения наглядности и информативности, то при проведении практических занятий по дисциплине «Детали машин

и основы конструирования» они являются инструментом для отработки умений и навыков проектирования деталей машин общего назначения. Овладение основами автоматизированного проектирования позволяет выполнять расчеты и ускоряет процесс выполнения чертежа в 2—4 раза [1, стр.112].

На кафедре «Механика и конструирование» Набережночелнинского института Казанского (Приволжского) Федерального университета читаются все названные дисциплины для студентов технических специальностей. В учебном процессе по дисциплинам кафедры «Инженерная и компьютерная графика», ДМиОК, студенты обучаются работе с такими САПР, как AutoCAD, КОМПАС, АРМ WinMachine и др.

Внедрив в учебный процесс чертежно-графические редакторы AutoCAD и «Компас-график», на начальной стадии изучения дисциплины «Инженерная и компьютерная графика» студенты знакомятся с интерфейсом системы, учатся создавать новые документы, открывать для редактирования уже существующие чертежи и фрагменты, настраивать параметры рабочего поля, панели инструментов и команд. К концу работы над чертежом студенты делают уже самостоятельно отдельные виды, разрезы и сечения. На втором этапе изучения дисциплины студентов знакомят с основными требованиями ЕСКД к изображению объектов на чертежах с помощью стандартных графических процедур, определенных ГОСТами (видов, разрезов и сечений), для получения полноценного представления об объекте и его конструктивных особенностях. Следующим этапом обучения является выполнение трехмерных моделей объектов в системе «Компас 3D». Этот этап отличается повышенной сложностью материала и методически развивает у учащихся способности к логическому конструированию.

Взаимозависимость учебных дисциплин в последовательности прохождения программного материала и взаимная согласованность работы преподавателей способствуют комплексному подходу к изучению отдельных вопросов программы.

Используя при выполнении курсового проекта комплекса программ по расчету механических передач AutoCAD Механика, интегрированных с графическими редакторами «Компас-график», а также АРМ WinMachine, взаимодействующую с КОМПАС-3D, студенты делают расчеты различных видов передач и по их результатам выполняют автоматическое построение контура и таблиц параметров механических передач, а затем непосредственно переходят к разработке рабочих чертежей деталей (вала, колеса).

Таким образом, использование в учебном процессе информационных технологий дает возможность решать следующие задачи:

- производить в сжатое время необходимые расчеты параметров механических передач;
- сократить сроки и трудоемкость при разработке технологического процесса в курсовом и дипломном проектировании;
- развить навыки исследовательской деятельности на базе реализации возможностей информационных технологий.

Список литературы

1. Покровский А.А., Мальцев А.Н. Выполнение курсового проекта по дисциплине «Детали машин» с применением информационных технологий // Тр. XII межд. Науч.-практич. конф. «Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире».- С-Пб. – 2015. - Т.3. – С.112-114.

УЧЕНИЧЕСКАЯ САМООРГАНИЗАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫХ ПОЗИЦИЙ

Уманская Марина Валерьевна

*к.п.н., доцент, заведующий кафедрой управления в образовании
Нижнетагильский филиал
Государственного автономного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования»;*

Коротенко Наталья Николаевна

*старший преподаватель кафедры педагогики и психологии
Нижнетагильский филиал
Государственного автономного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования»*

STUDENT SELF-ORGANIZATION AS A MEANS OF EDUCATING RESPONSIBILITY OF STUDENTS WITH SPIRITUAL AND MORAL POSITIONS

Umansky Marina, the candidate of pedagogical Sciences, associate Professor, head of Department of management in education Nizhny Tagil branch State Autonomous educational institution additional professional education «Institute of education development»;

Korotenko Natalia, senior lecturer of the Department of pedagogy and psychology Nizhny Tagil branch State Autonomous educational institution additional professional education «Institute of education development»

АННОТАЦИЯ

В статье предлагается новый взгляд на формирование ответственности обучающихся, как на духовное личностное приращение, средством формирования которого сегодня выступает ученическая самоорганизация.

ABSTRACT

This article offers a new look at the formation of responsible students both on a spiritual personal identity, means of formation, which today is a student self-organization.

Ключевые слова: ученическая самоорганизация, духовно-нравственное воспитание, ответственность, личностный результат.

Keywords: student self-organization, moral education, responsibility, personal result.

Ответственность и свобода составляют духовную сферу человека
Виктор Франкл

Проблема формирования субъектной общественной позиции остро стоит сегодня перед педагогами. Дело в том, что, как отмечает Н. М. Филиппова, общественная самоорганизация, востребованная в демократической России, не имела возможностей для становления в советский период, так как «нынешнее старшее поколение россиян прошло первичную социализацию в советской школе, в коммунистических детских и молодежных объединениях, которые не ставили своей целью формировать субъектную общественную позицию, гражданскую инициативу, основанную на ответственной самоорганизации, на не опекаемом государством самоуправлении групп, коллективов, объединений людей для свершения общих дел» [5]. В связи с этим, в законе №273-ФЗ «Об образовании в РФ» предусмотрено право обучающихся на участие в общественных объединениях, в том числе в профессиональных союзах, созданных в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также на создание общественных объединений обучающихся в установленном федеральным законом порядке (ст. 34, п. 5). В то же время в федеральных государственных

образовательных стандартах содержатся требования к образовательным результатам, которые на уровне основного общего образования предполагают формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде. Таким образом, законодательная основа для развития ученической самоорганизации создана, поэтому для педагогического сообщества на данном этапе важно осмыслить ее воспитательные возможности, что и определило цель статьи.

На наш взгляд, воспитание ответственности в современных условиях необходимо и возможно именно с позицией целенаправленного формирования ученической самоорганизации. Однако, существуют противоречия, которые затрудняют ученическую самоорганизацию, например, когда «содержание образования не становится для обучающихся материалом разви-

тия самоорганизации; жизненный опыт детей также недостаточен для оптимального самостоятельного разрешения ими возникающих трудностей и проблем (выбор образования, профессии и др.)» [1, с. 3]. Для разрешения этих и других противоречий, для осознания исключительной важности самоорганизации был издан Указ Президента Российской Федерации от 29 октября 2015 года № 536 «О создании Общероссийской общественно-государственной детско-юношеской организации «Российское движение школьников».

Множество трактовок к понятию «самоорганизация» не исключают самого главного смысла: самоорганизация формирует субъекта, в основе жизнедеятельности которого присутствует способность, «связанная с умением организовать себя, что проявляется в целеустремленности, активности, обоснованности мотивации, в планировании своей деятельности, самостоятельности, критичности оценки результатов своих действий, чувстве долга» [1, с. 4]. Развитая система ученической самоорганизации предполагает создание условий для активного включения обучающихся в «разнообразные виды деятельности, обогащению их субъектного опыта, освоению способов самостоятельного разрешения проблем, по стимулированию рефлексивно-ценностного принятия решений относительно выбора содержания и форм дальнейшего саморазвития и самосовершенствования» [1, с. 5]. Что касается форм ученической самоорганизации, то они достаточно разнообразны: реализация программ внеурочной деятельности, социальное проектирование, школьное самоуправление, детско-юношеские объединения, приобщение к ценностям и традициям в школе и за ее пределами, участие в волонтерском движении и благотворительных акциях, участие в деятельности научно-исследовательских, творческих и производственных объединений. Однако, все эти формы объединяет духовно-нравственная направленность воспитания, так как предполагает усвоение ценностных образцов, социально-этических норм и правил.

Таким образом, мы определили, что ученическая самоорганизация напрямую связана с духовно-нравственным воспитанием, более того, она является одним из показателей его качества, так как предполагает наличие в воспитании субъектной позиции, которая есть проявление ответственности «в осознанном самоопределении личности, в адекватной самооценке ею своих сил и способностей, в наличии умений и навыков самовоспитания и самообразования, в способности к независимому самоопределению в жизненных обстоятельствах, к утверждению себя в обществе, наконец, в умении создавать для себя необходимый минимум условий жизнедеятельности» [4, с. 3].

С точки зрения духовно-нравственного воспитания, ответственность является одним из показателей духовно-нравственной зрелости личности школьника, так как «ответственным будет любое поведение, которое совершается сознательно и свободно. Поэтому ответственный человек – тот, кто способен ответить за свой поступок, то есть дать объяснение тому, что он совершил. Мы называем ответственным человека, который в своих действиях учитывает не только свои ценности, но и уважает ценности других людей, кто может ответить за последствия совершаемого им» [3].

Взращивание ответственности – дело непростое на все времена, но необходимое в контексте новой образовательной парадигмы, основанной на субъектности педагогического процесса. По мнению М. Т. Громковой, мы впервые от заданности «общество – педагог – ученик» идем к пониманию «ученик – педагог – общество». Кардинальное отличие новой заданности позволяет осознать образование как целостность, где взаимопроникаемы обучение, воспитание, развитие, где во главе оценки результативности – личностное приращение. Информация легкодоступна, но знание становится глубоко личностным, технологии его передачи одновременно и воспроизводимы, и уникальны. Встреча личностей в образовательной деятельности, личностей свободных, наделенных индивидуальными духовными проявлениями – это инновационное понимание образовательных технологий. Мы согласны с тезисом М. Т. Громковой о том, что признание духовного начала превращает процесс образования в инновационный, процесс по преобразованию внутренней сущности ученика. И это преобразование – творческая созидательная деятельность [2].

Социальный заказ государства в образовании направлен на воспитание обучающегося, готового самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, обладающего ответственностью. Из анализа документов следует, что ответственность как качество личности тесно взаимосвязана с такими качествами, как самостоятельность, свобода выражения собственных мыслей, инициативность и ее можно рассматривать как базовое интегральное качество личности. Этимология слова «ответственность» проста и ясна. Это умение отвечать за свои слова, обещания, поступки. С духовной точки зрения, ответственность – это добродетель, как и любая другая добродетель, она просветляет нашу жизнь. Чувство ответственности принадлежит к первичным проявлениям духовности. Вот почему без ответственности нет жизнотворчества. В педагогике существует термин «синергия». Это совместное усилие обучающегося и педагога в деле выбора жизненной стратегии. Так возникает со-ответственность: желание учащегося поддерживается педагогом.

Понятие «ответственность» можно еще определить как «моральное обязательство принимать последствия своего выбора». Каждый из нас несет ответственность за то, насколько он осуществит свое жизненное предназначение. Пока у нас будет оставаться хотя бы малейшее сомнение в том, что это так, мы будем не в состоянии изменить свою жизнь. Чтобы стать достаточно сильным и иметь возможность самостоятельно контролировать свою жизнь, мы должны помочь нашим воспитанникам осознать свою долю ответственности за то, чтобы грамотно продумать стратегию своей жизни.

Мы называем ответственным воспитанника, который в своих действиях учитывает не только свои ценности, но и уважает ценности других. Иногда учащиеся готовы принять на себя ответственность за неудачу, не сваливая при этом вину ни на какие обстоятельства, но не принимают никакой ответственности за свои успехи, не осознают то полезное и ценное, чего уже удалось достигнуть. Школьнику очень важно научиться брать ответственность и за свои неудачи, и за достижения.

Что касается показателей ответственного отноше-

ния к жизни, то ими могут выступать следующие:

— инициативность: обучающийся, который боится проявить собственную инициативу, никогда не станет по-настоящему ответственным взрослым. В конечном итоге, он может «тянуть время», не принимая никакого решения, и иногда такое поведение принимают за сверхответственность, но на деле это просто боязливость (вспомним Беликова из рассказа А. П. Чехова «Человек в футляре»).

— стремление к самостоятельному принятию решений: очень важно, чтобы у обучающихся накапливался опыт самостоятельного принятия решений и последствий, которые они за собой несут.

— умение быть критичным к собственным действиям и воспринимать критику других: надо научить школьника понимать то, что его действия привели к определенному (например, негативному) результату, а уж потом развивается способность предугадывать результат;

— умение анализировать свое поведение с точки зрения социальной правильности;

— хороший самоконтроль: считается, что тот, способен контролировать свое поведение, проявление чувств, ответственнее, чем тот, кто поддается порывам и импульсам.

Данные показатели могут выступать в качестве критериев для проведения мониторинга при ученической самоорганизации. Также предлагаем обратить внимание на следующие методики диагностики проявлений ответственности, которые могут быть использованы в процессе организации ученического самоуправления.

1. Богданова Д. А., Посохова С. Т. Методика самооценки лени. Методика экспертной оценки лениности.

2. Матюхина М. В., Ярикова С. Г. Задание с пятницы на понедельник.

Самооценка волевых качеств.

3. Высоцкий А. И. Использование метода наблюдения для оценки волевых качеств.

4. Ильин Е. П., Фещенко Е. К. Опросник для оценки своей настойчивости.

Опросник для самооценки терпеливости.

5. Прядеин В. П. Диагностика саморегуляции. Экспресс-диагностика ответственности.

Заключая, отметим: главная проблема в том, что современная образовательная система продолжает традиционно акцентировать свое внимание на воспитании исполнительности, а не ответственности. Сама система обучения построена так, что осуществляется внешний контроль за выполнением заданий, приучая школьников учиться ради избежания наказания в виде получения плохой отметки. Поэтому ученическая самоорганизация является, на наш взгляд, тем инструментом, который сегодня будет способствовать созданию наиболее оптимальных условий для формирования ответственности.

Список литературы

1. Самоорганизация детей и взрослых в процессе интеграции различных систем и подсистем образования: материалы всероссийской научно-практической заочной интернет-конференции / под ред. Т. Н. Гуциной. – Ярославль: ЯГПУ им. К.Д. Ушинского, 2015. – 242 с.

2. Громкова М. Т. Психология и педагогика профессиональной деятельности: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 415 с.

3. Евмений (Перистый), игум. Духовность как ответственность: от осознания к действиям // URL: <http://www.pravmir.ru/duxovnost-kak-otvetstvennost-ot-soznaniya-k-dejstviyam>.

4. Нурғалиева А. К. Ответственность подростков и ее формирование в воспитательном процессе школы: Монография. – Павлодар: Научно-издательский центр ПГПИ, 2012. – 220 с.

5. Филиппова Н. М. Педагогическое обеспечение общественной самоорганизации учащейся молодежи: диссертация... кандидата педагогических наук: 13.00.02 – Кострома, 2007. – 213 с. // URL: <http://www.dslib.net/teoria-vospitania/pedagogicheskoe-obespechenie-obwestvennoj-samoorganizacii-uchawejsja-molodezhi.html>.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ПРОЦЕССА ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Урунбасарова Элеонора Адаловна

*доктор педагогических наук, профессор кафедры ИКуСГД
Казахский университет технологии и бизнеса, г. Астана.*

Баимбетова Рабига Кабдуловна

*кандидат философских наук, доцент кафедры ИКуСГД
Казахский университет технологии и бизнеса, г. Астана.*

Алькеева Сауле Мухамеджановна

*старший преподаватель, магистр экономических наук кафедры ИКуСГД
Казахский университет технологии и бизнеса, г. Астана.*

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ANALYSIS OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGICAL PROBLEMS OF PROCESS OF SPIRITUAL AND MORAL FORMATION OF THE INDIVIDUAL STUDENT

Urunbasarova Eleonora Adalovna, Doctor of pedagogical sciences, professor of History of Kazakhstan and Social-Humanitarian department. Kazakh University of Technology and Business, Astana.

Bayimbetova Rabiga Kabdulovna, Candidate of philosophical sciences, associate professor of History of Kazakhstan and Social-Humanitarian department Kazakh University of Technology and Business, Astana.

Alkeeva Saule Mukhamedzhanovna, Senior teacher, master of economic sciences of History of Kazakhstan and Social-Humanitarian department Kazakh University of Technology and Business, Astana.

АННОТАЦИЯ

В статье обосновываются методологические подходы к процессу духовно-нравственного формирования личности обучающегося, раскрывается содержание данного процесса. В этой связи особое внимание обращено на такие психолого-педагогические проблемы, как формирование духовно-нравственных потребностей личности; развитие способности к волевому усилию; учет природных факторов, сензитивных и импринтинговых пиков в ее развитии. В соответствии с ними предлагаются рекомендации духовно-нравственного формирования личности обучающегося.

ABSTRACT

The article substantiates the methodological approaches to the process of spiritual and moral formation of the individual student, revealed the contents of this process. In this regard, particular attention is paid to such psychological and pedagogical problems as the formation of spiritual and moral needs of the individual; the development of capacity for willpower; account of natural factors, the sensitive and imprinted peaks in its development. According to them, provides guidance of spiritual and moral formation of the individual learner.

Ключевые слова: методологические основы; духовно-нравственные потребности; способность к волевому усилию; природные факторы; сензитивные и импринтинговые пики в развитии личности.

Keywords: methodological bases, spiritual and moral needs, capacity for willpower; natural factors; the sensitive and imprinted peaks in personality development.

Для эффективного функционирования казахстанской модели образования и обеспечения успешного интегрирования в мировое образовательное пространство приняты ряд стратегических документов: Закон «Об образовании» [1], Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы [2] и др. В этой связи духовно-нравственное формирование личности обучающегося есть важнейшая составляющая развития общества и государства.

Методологическую основу духовно-нравственного формирования личности, на наш взгляд, составляют:

- личностный подход, когда личность обучающегося в ее духовно-нравственном развитии становится целью, субъектом, результатом, критерием всего образовательного процесса;

- системный подход является определяющим фактором эффективности духовно-нравственного развития личности обучающихся в условиях учебного процесса, в силу того, что методы должны составлять систему, взаимодействие с которой средств духовно-н-

равственного воспитания влияет не только на рационально-логическую сферу обучающихся, но и на эмоционально-ценностную;

- деятельностный подход. Духовно-нравственная деятельность не является самостоятельной категорией, а выступает в качестве духовно-нравственной стороны любой деятельности. Поэтому любой вид деятельности может выступить в качестве фактора, способствующего духовно-нравственному развитию личности;

- аксиологический подход к духовно-нравственному развитию личности, отражающий гуманистическую методологию, утверждающую отношение к человеку как субъекту познания, общения и творчества;

- акмеологический подход, предполагающий условия для наиболее полного индивидуального развития обучающихся, достижения ими наиболее высокого уровня социальной зрелости как гражданина, специалиста, профессионала.

Категорию "формирование" можно рассматривать

как сложнейший и длительный процесс становления человека как социального существа. Формирование подразумевает некую законченность, завершенность человеческой личности, достижение уровня зрелости, устойчивости. Формирование – это, прежде всего процесс, движение, проходящий свои этапы, имеющий свои темпы, свою историю. Формирование идет, пока в личности происходят изменения. И по достижении зрелых лет формирование не прекращается, так как изменяется социальная действительность, меняется положение в обществе, следовательно, его социальная роль претерпевает изменения, да и жизненный опыт вынуждает личность перестраивать что-то во взаимоотношениях с миром. Остановка формирования личности – ее гибель, ведь способ существования личности в ее взаимодействии с обществом, с социальным миром.

Процесс духовно-нравственного формирования личности предполагает постепенное достижение гармонии и единства эмоциональной, чувственной, интеллектуальной и рациональной сфер личности. Он призван обеспечить накопление и осознание человеком эмоционально пережитых и личностно принятых жизненных ситуаций, этических норм поведения, их развитие, что помогает совершенствованию и реализации в его жизни всей совокупности духовно-нравственных ориентиров. Эффективность процесса зависит от продуманной стратегии, где важнейшая роль отведена средствам актуализации духовно-нравственного потенциала личности, методам дифференцированного, индивидуального подходов к ней.

Процесс духовно-нравственного формирования личности условно можно разбить на следующие этапы, позволяющие с большей ясностью обозначить его психологические механизмы.

1. Духовно-нравственное ориентирование через насыщение знаниями с учетом возрастных особенностей личности. Цель данного этапа – вызвать интерес к знанию, способствовать развитию нравственных потребностей.

2. Через эмоции к осознанию духовно-нравственного начала личности. Цель – разбудить эмоциональную сферу.

3. Стимулирование внутренних резервов личности. Цель – максимальное включение в ситуации духовного и нравственного выбора.

4. Актуализация нравственного потенциала личности. Цель – обеспечить самостоятельность выбора.

5. Стимулирование личностной позиции. Цель – формирование убеждений.

С этапами формирования соотносятся уровни нравственного развития личности, так как именно акцент на развитие знаний обучающихся, их эмоциональной сферы, опыта и адекватной самооценки, способность к рефлексии дают основание духовно-нравственному развитию личности.

Духовно-нравственное формирование личности, на наш взгляд, это процесс развития ее духовно-нравственных потребностей, знаний, способностей и привычек к поведению на основе интериоризированных моральных норм, принципов, ценностей; умений и навыков самооценки духовно-нравственного развития и саморазвития.

Содержание процесса – в постепенной и последо-

вательной подготовке мысли, чувств и действий учащихся к нравственно-ориентированному опыту поведения, в осознании условий его реализации.

На основании выше сказанного в процессе духовно-нравственного формирования личности большую роль играют духовно-нравственные потребности.

Определённые виды духовно-нравственных потребностей формируются на основе привычки к моральному поведению. Индивид проявляет склонность к выбору привычной линии поведения, даже если ситуативные влияния толкают его в противоположном направлении. Механизм формирования привычек поведения сам по себе неморален, но возможность использования его для воспитания духовно-нравственных потребностей очевидна. Свидетельством формирования потребности привыкания является то, что поведение в соответствии с привычкой вызывает положительные, а отклонение от такого поведения – отрицательные эмоции. В этой связи С.Л.Рубинштейн назвал эмоцию «проявлением потребности», «конкретной психологической формой её существования» [3]. Укоренённость духовно-нравственной потребности в эмоциональной сфере психики можно выразить понятием «духовно-нравственное чувство».

Итак, духовно-нравственные потребности являются важнейшей психологической составляющей морально-мотивационного поведения человека. Б.Д. Парыгин [4] и другие установили, что любому действию человека должно предшествовать образование двух сложных психологических феноменов – готовности действовать и способности действовать. Готовность к нравственно-мотивированному поступку предполагает: а) желание действовать соответствующим образом; б) отсутствие противоположных желаний или во всяком случае преобладание первого фактора. В способность действовать нравственно входит ряд психологических качеств в специфическом для каждого морального поступка и для каждой ситуации «наборе», кроме знания о том, как нужно действовать. В одном случае – это сила воли, в другом – мужество, в третьем – активность и т.п. Поэтому именно готовность личности поступать морально формируется под воздействием духовно-нравственных потребностей. Безусловно, при этом мы не исключаем тот факт, что на моральное поведение личности влияют и другие потребности.

Наряду с потребностями в поведении человека большую роль играет способность к волевому усилию. В ряде случаев, когда духовно-нравственное поведение требует ограничения некоторых потребностей, без способностей индивида к самоограничению оно просто невозможно. В недостаточном развитии у индивидов способности к самоограничению, к волевому усилию заключается одна из возможных причин того, что не всегда существует осознанная зависимость между желанием индивида следовать духовно-нравственным требованиям и его реальным поведением. По этому поводу Б.И. Дадонов пишет: «не всякая личность с альтруистическим типом общей эмоциональной направленности способна проявлять высокую отзывчивость, подобную тому, как не все люди, мечтающие о подвиге, действительно способны его совершить. В типе общей эмоциональной направленности фиксируется только потребность индивида в радости определённых переживаний. Но не всегда человек готов заплатить за неё

дорогой ценой» [5, с.27]. Таким образом, разрыв между стремлениями и реальными поступками связан с неспособностью личности к волевому усилию.

Следует помнить о том, что поведение человека, в том числе и духовно-нравственное, также зависит от некоторых психических свойств природного происхождения. Ведь тип нервной системы определяет многие психологические особенности человека, в том числе и темперамент. И хотя черты темперамента сами по себе не относятся к моральным характеристикам личности, они определяют такие качества, как активность и способность к саморегуляции, непосредственно входящие в психологическую систему обеспечения духовно-нравственного поведения. Согласно выводам Б.Я.Первомайского [6], от силы нервных процессов зависит, насколько легко или трудно формируется работоспособность, выносливость, храбрость, способность преодолевать трудности, самостоятельность, решительность. Таким образом, при духовно-нравственном формировании личности необходимо учитывать её психологические особенности, среди которых важную роль играют природные факторы.

Проблема влияния биологического фактора на поведение человека имеет непосредственное значение для реализации принципа индивидуального подхода, предполагающего поиск в личности человека средств укрепления таких её сторон, которые могли бы служить противовесом для тех или иных врожденных особенностей индивида. Также учитывать относительную самостоятельность психологии индивида, то есть его субъективно-деятельные характеристики.

Индивидуализированное, специфическое для каждого человека отношение к действительности проявляется в том, что он избирательно относится к поступающей к нему информации, при этом человек сам может активно стремиться к одним внешним факторам и избегать других. Таким образом, многочисленные аспекты устойчивости и активности индивидуального сознания имеют важное значение в духовно-нравственном развитии личности.

Следует также отметить, что устойчивость психологии личности, являясь условием формирования моральной мотивации, при определённых условиях может выступать препятствием в процессе её духовно-нравственного формирования. В каждый момент на сознание человека и его поведение оказывают влияние: 1) объективная действительность и условия деятельности, культуры общества, групповое сознание и поведение; 2) прошлое – история индивида, его собственный опыт; 3) будущее: тенденции общественного развития, личные цели, уровень притязаний и т.д.; 4) результаты осуществления личных целей, как особая часть индивидуального опыта; 5) собственная биологическая организация.

В исследованиях психологов (Л.С.Выготский [7], А.Н.Леонтьев [8], и др. отмечаются сензитивные и импринтинговые пики в развитии личности. Согласно их взглядам, в жизни индивида есть периоды, наиболее благоприятные для формирования определенных ка-

честв и способностей, в том числе и нравственных. С точки зрения подобных взглядов и определяется роль возрастных периодов в духовно-нравственном развитии личности.

Так, в детстве закладываются такие качества, как доброта и её антиподы, жестокость или равнодушие по отношению к людям и животным, агрессивность, выдержка, воля и т.д. В более позднем (подростковом, юношеском) складываются отношения к общественным интересам, патриотизм и т.д., что можно объединить термином «социальная направленность» личности. Такие качества, как доброта, воля и т.д. обладают большей устойчивостью, чем социальная направленность личности.

Таким образом, формирование психических свойств и качеств личности, способных влиять на её поведение, начинается с момента рождения и продолжается всю жизнь. Но при этом не в каждом возрасте можно сформировать по желанию ту или иную черту. Формирование индивидуального сознания может приводить на очень ранних стадиях к созданию стойких особенностей личности, ригидных стереотипов поведения, которые поддаются впоследствии коррекциям со стороны сознания, преобразования в результате осознания субъектом лишь с очень большими трудностями, если вообще поддаются.

Выход нам видится в изменении психологической системы, в которую включены сформировавшиеся качества, и таким образом нейтрализации отрицательных свойств путём усиления положительных, придания их проявлениям нового смысла и значения. Способ изменения системы состоит в изменении социального направления деятельности личности, тех её свойств, которые легче поддаются изменению. На этой основе можно дать новое применение волевым качествам, мягкости характера, доброте, нейтрализовать агрессивность и жестокость. Необходим комплекс мер, индивидуально подобранных не только для разных людей, но и для одного человека на разных этапах его развития.

Список литературы:

1. Закон РК «Об образовании» (2007).
2. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы.
3. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – М., 1946. – 356 с.
4. Парыгин Б.Д. Основы социально-психологической теории. – М., 1971. – 120 с.
5. Дадонов Б.И. Эмоциональная направленность и свойства личности // Вопросы психологии. – 1974. – №6.
6. Первомайский Б.Л. О типологической основе структуры личности // «Проблемы личности». Материалы симпозиума. – М., 1956. – Т.1. – 460с.
7. Л.С.Выготский Избранные психологические исследования. – М., 1956 – 460с.
8. Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения. В 2-х томах. – М., 1983. – 725с.

ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВНУТРЕННИХ ВОЙСК МВД РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕСЕНИЯ ПАТРУЛЬНО-ПОСТОВОЙ СЛУЖБЫ

Феурман Василий Васильевич

кандидат пед. наук, доцент
Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского
г. Симферополь

Лылка Сергей Анатольевич

подполковник внутренних войск
МВД Российской Федерации
г. Симферополь

GENERAL PHYSICAL READINESS OF INTERNAL TROOPS MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF THE RUSSIAN FEDERATION AS THE FACTOR OF EFFICIENCY OF PATROL AND INSPECTION SERVICE

Feurman Vasily, candidate ped. Sciences, assistant professor Crimean Federal University named after Vernadsky Simferopol

Lylka Sergey, lieutenant colonel of internal troops Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation Simferopol

АННОТАЦИЯ

Проанализированы, полученные результаты исследования и подтверждена, выдвинутая гипотеза – научно обоснованная, дополнительная программа и незначительное увеличение количества часов, на физическую подготовку военнослужащих внутренних войск МВД Российской Федерации, повышают эффективность несения патрульно-постовой службы. Показана прямо пропорциональная связь высокого уровня общей физической подготовки, с эффективностью несения патрульно-постовой службы, военнослужащими внутренних войск МВД Российской Федерации.

ABSTRACT

Analyzed the results of the study and confirmed, the hypothesis is a scientifically based program and an additional slight increase in the number of hours to physical training of servicemen of the internal troops of the Ministry of internal Affairs of the Russian Federation, increase the efficiency of the patrol-sentry service. Shows a directly proportional relationship high level of General physical preparation, with the efficiency of the patrol-guard service, the interior troops of the interior Ministry of the Russian Federation.

Ключевые слова: внутренние войска; физическая подготовка; общая физическая подготовленность; физические качества; средство физического воспитания; военнослужащие внутренних войск.

Keywords: the internal forces; physical training; General physical preparedness; physical qualities; physical education; military men of internal troops.

Внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации являются специфическим видом войск, включенных в общую систему вооруженной защиты государства. Они предназначены для силовой защиты безопасности государства и прав его граждан и действуют исключительно на территории Российской Федерации, в отличие от Вооруженных сил, других войск и воинских формирований. В сферу деятельности внутренних войск входят функции по обеспечению безопасности населения, защите всех форм собственности, предупреждению и пресечению преступных проявлений, политического экстремизма и терроризма, поддержанию общественного порядка и эффективно-му решению служебно-боевых задач в регионах межнациональных конфликтов. Они принимают участие в охране общественного порядка на улицах и других территориях городов и населенных пунктов субъектов Российской Федерации. Под охраной внутренних войск находятся важные государственные объекты, в том числе предприятия ядерной энергетики [6].

Федеральный закон «О внутренних войсках Министерства внутренних дел Российской Федерации» определяет задачи внутренних войск – участие, совместно с органами внутренних дел Российской Федерации,

в охране общественного порядка (несение патрульно-постовой службы), обеспечении общественной безопасности – защита жизни, здоровья, прав и свобод граждан Российской Федерации, иностранных граждан, лиц без гражданства, противодействия преступности [6].

Военнослужащие внутренних войск Министерства внутренних дел Российской Федерации незамедлительно приходит на помощь каждому, кто нуждается в защите от преступных и иных противоправных посягательств.

Внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации (Внутренние войска МВД России) – специальные воинские формирования, предназначены для обеспечения внутренней безопасности государства, общественной безопасности, защиты прав и свобод человека и гражданина от преступных и иных противоправных посягательств [3].

Функции по охране общественного порядка в городах и населённых пунктах Республики Крым, возлагаются на патрульно-постовую службу, в системе министерства внутренних дел муниципальных образований (с привлечением военнослужащих внутренних войск Министерства внутренних дел Республики Крым).

Патрульно-постовая служба – это служба в напряженном графике выполнения служебно-боевых задач, необходимость каждый день рисковать своим здоровьем, а иногда и, быть готовым, пожертвовать своей жизнью, защищая человека. Для этого необходимы определённые физические и морально-волевые качества.

Сотрудники полиции и военнослужащие внутренних войск ежедневно несут патрульно-постовую службу, как правило, без их участия не проходит ни одна полицейская операция – десятки спасённых жизней, сотни раскрытых и пресечённых противоправных поступков и бытовых преступлений. Борьба с преступностью, требует от сотрудников полиции и служащих внутренних войск высочайшего профессионализма и работоспособности. Каждый, кто задействован при выполнении задач патрульно-постовой службы, должен быть готов как психически, так и физически к любому неожиданному повороту событий [8,9].

Цель работы – проанализировать результаты, проведённого исследования, в подтверждение выдвинутой научной гипотезы – высокий уровень общей физической подготовленности военнослужащих внутренних войск, МВД Республики Крым – основной фактор, влияющий на эффективность несения патрульно-постовой службы.

Задача исследования: 1. Проанализировать показатели общефизической подготовленности военнослужащих внутренних войск, участников исследования. 2. Провести анализ уровня профессионально-прикладной подготовленности военнослужащих внутренних войск МВД Республики Крым, несущих патрульно-постовую службу, войсковой части № 6917, СМВЧ (Симферополь).

Методы исследования: – Анализ и обобщение научно-методической литературы; – метод тестов; – метод математической и статистической обработки полученных результатов.

Теоретическая значимость исследования: – Научно обоснованы требования к общей физической подготовке, предъявляемые к рядовому и сержантскому составу внутренних войск МВД Российской Федерации в Республике Крым, войсковой части № 6917, СМВЧ (Симферополь), несущих патрульно-постовую службу.

Практическая значимость исследования: – Материал, полученный в ходе проведённого исследования, может быть использован в процессе подготовки военнослужащих внутренних войск МВД Российской Федерации в Республике Крым, для выполнения служебно-боевых задач и как методический материал, при написании работ по обозначенной проблеме.

Организация исследования. Уровень общей физической подготовленности является основным элементом боевой готовности военнослужащих внутренних войск к выполнению оперативно-служебных задач и одним из направлений повышения боеспособности органов внутренних дел [5].

Наше научное исследование запланировано и проведено на основании приказа командира войсковой части № 6917, СМВЧ (Симферополь), на спортивной базе воинской части, по адресу: улица Сухби, 1, г. Симферополь.

Контингент участников исследования – военнослужащие внутренних войск МВД Республики Крым, про-

ходящие службу по контракту, первой возрастной группы. Количественный состав, в связи со спецификой режимного подразделения, – двадцать человек.

Группе военнослужащие внутренних войск, которая в исследовании являлась основной группой (ОГ), по согласованию с командованием войскового подразделения, увеличили недельную нагрузку по общей физической подготовке, к уже существующей, на два часа в неделю. Авторская программа дополнительных занятий была разработана нами, в рамках проведённого исследования. Формы проведения дополнительных занятий, запланированы в соответствии с утверждённым нормативным актом – «Наставление по физической подготовке во внутренних войсках МВД Российской Федерации». Группа военнослужащие внутренних войск, которая в исследовании выступала в качестве контрольной группы (КГ), весь период проведения исследования, занималась общей физической подготовкой в общем порядке, по утверждённой программе боевой и физической подготовке, в определённый временной промежуток, проведения нашего исследования.

Тестовые упражнения, которые были использованы в нашем исследовании: «Бег 100 м», «Подтягивание на перекладине», «Бег 1000 м» и «Марш-бросок, 5 км».

Результаты исследований. Служебно-боевая деятельность личного состава подразделений внутренних войск МВД Российской Федерации предполагает постоянное поддержание общей физической подготовленности на высоком уровне [2,4].

Выполнение оперативно-служебных задач, осуществляется в пешем порядке по маршрутам патрулирования, бегом, в ускоренном темпе длительное время, преследуя преступника, проводя поисковые мероприятия на пересечённой местности [4].

При проведении специальных операций (мероприятий) военнослужащие внутренних войск МВД России, в целях личной безопасности, выполняют служебно-боевые задачи в специальных средствах бронезащиты. Но выполнение служебно-боевых задач в средствах бронезащиты требует высокого уровня общей физической подготовленности сотрудников и планирования занятий, с целью совершенствовать те физические качества, которые позволяют эффективно и без травм выполнять поставленные задачи [7].

По завершении научного исследования, наша научная группа отмечает, что показатели общефизической подготовленности военнослужащих внутренних войск, принявших участие в исследовании, показали положительную динамику, исследованных показателей.

Сравнительный анализ, исследованных показателей общей физической подготовленности военнослужащих внутренних войск, принявших участие в исследовании, дал статистически достоверную разницу средне арифметических ($P < 0,05$), подтверждая правильность методики, направленной на повышение уровня общей физической подготовленности.

После проведённого корреляционного анализа, был получен коэффициент ранговой корреляции $r = 0,803$, который указывает на высоко статистически значимую зависимость ($P < 0,01$), общей физической подготовленности с профессионально-прикладной подготовленностью военнослужащих внутренних войск МВД Российской Федерации в Республике Крым, принявших участие в исследовании.

Всё выше сказанное подтверждает, выдвинутую нами гипотезу - общая физическая подготовленность военнослужащих внутренних войск оказывает влияние на эффективность несения патрульно-постовой службы.

Выводы. Количество и распределение в нынешней программе физической подготовки («Наставление по физической подготовке во внутренних войсках МВД Российской Федерации») является недостаточным для совершенствования физических качеств и формирования двигательных навыков у военнослужащих внутренних войск.

Для эффективного выполнения оперативно-служебных и служебно-боевых задач, военнослужащему внутренних войск МВД России, требуется постоянно сохранять, на высоком уровне, общую физическую подготовленность.

Полученные результаты исследования (достоверность результатов по физической подготовке, $P < 0,05$; коэффициент ранговой корреляции, $r = 0,803$), дают нам право утверждать, что гипотеза проведенного исследования подтвердилась, а исследование можно признать таковым, которое состоялось.

Список литературы:

1. Барчуков, И.С. Физическая подготовка личного состава спецподразделений. / И.С. Барчуков. – М., СпортАкадемПресс, 2001, – 252 с.

2. Непомнящий, С.В. Физическая подготовка сотрудников ОВД. / С.В. Непомнящий. – Учебное пособие. – Волгоград. ВЮИ, 2000. – 189 с.

3. Непомнящий, С.В. Экспериментальное обоснование средств и методов физической подготовки для воспитания профессионально важных физических и психических качеств у работников патрульно-постовой службы милиции. / С.В. Непомнящий. – Волгоград : ВСШ МВД СССР, 1987. – 76 с.

4. Приказ № 0395, от 01.07.2005, «Об утверждении наставления по физической подготовке во внутренних войсках Министерства внутренних дел Российской Федерации». – 58 с.

5. Приказ МВД России от 3 июля 2012 года № 663 «Об утверждении порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации».

6. Федеральный закон «О внутренних войсках Министерства внутренних дел Российской Федерации» (от 6 февраля 1997 г., № 27-ФЗ, с изменениями и дополнениями).

7. <http://www.mvd.ru/presscenter/statistics/reports>

8. Geller William A., Guy Swanger. Managing Innovation in Policing: The Untapped Potential of the Middle Manager. Washington, D.C.: Police Executive Research Forum. 1995. – 240 p.

9. Clede, B. New ways to train police / B. Clede // Law and Order. – USA, 1997. – № 12. – P. 37-38.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПСИХОЛОГИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ КОТОРЫЕ ВЛИЯЮТ НА НЕГО

Армине Минасян Гагиковна

Кандидат экономических наук

Младший научный сотрудник Национальной академии наук РА

PSYCHOLOGY OF THE CONSUMER AND PSYCHOLOGICAL FACTORS WHICH INFLUENCE THEM

Armine Minasyan, PhD in economics (Candidate of Science) Junior researcher of Institute of economics of National academy of Sciences of RA

АННОТАЦИЯ

На психологию потребителя влияют разные факторы. Чтобы выяснить поведение потребителя нужны как экономические, так и психологические знания и умения. С точки зрения психологии, чтобы выяснить поведения потребителя сначала нужно раскрыть самого потребителя. А в экономике для раскрытия поведения потребителя используются много маркетинговых элементов. Но сколько бы не говорили о раскрытии поведения потребителя, надо подчеркнуть, что пока никому не удалось до конца сделать это.

ABSTRACT

The psychology of the consumer is influenced by different factors. To find out behavior of the consumer both economic, and psychological knowledge and abilities are necessary. From the point of view of psychology to find out behavior of the consumer at first it is necessary to reveal the consumer. And in economy for disclosure of behavior of the consumer many marketing elements are used. But how many wouldn't tell behavior of the consumer about disclosure, it is necessary to emphasize that there is nobody it wasn't succeeded to make it up to the end.

Ключевые слова: Поведение потребителя; психология потребителя; факторы; рассматривать, изучать.
Keywords: consumer behavior; psychology of the consumer; factors; consider; study; economic.

В наши дни чтобы рассматривать поведение потребителя (consumer behavior), кроме традиционных факторов которые непосредственно влияют на их поведение (цена товара, прибыль потребителя и т. г.), также нужно иметь раскрыть психологию самого потребителя.

Управлять поведением потребителя предполагает знать и использовать те психологические механизмы, которые формируются во время покупок. Здесь нужно учитывать жизненный стиль потребителя, его эмоциональность, то, как он принимает окружающую среду, его меняющийся характер, точность информации который он получает.

Психология потребителя является одним из направлений психологии экономики, который изучает особенности поведения потребителей отношения к товарам и услугам. Психология потребления изучает потребительский цикл, главным элементом которого считается:

- потребительский выбор,
- психологические факторы потребительского поведения,
- факторы, влияющие на субъект-объектное отношение к товарам и услугам¹.

Потребитель является заказчиком товаров и услуг.

Потребителем могут быть предприятие, семья, государства, люди или группа людей.

Факторы которые оказывают сильное воздействие на потребителя это: цена товара, прибыль потребителя, предпочтении потребителей, социальные и психологические факторы, тенденции моды на определенный товар, хорошо разработанная реклама и много другое.

В 1960 годах исследование в области поведения потребителя получил новое направление, в рамках которого потребность рассматривался как процесс информирования.

Это было обусловлено появлением информационных технологий. Потребитель рассматривался как машина, которая получив информацию старается принять решение перед покупкой. Первые учебники о поведении потребителя публиковались именно по этой концепции, где обсуждались такие важные темы как личность, влияние семьи, культуры, обычи.

Изучение и раскрытие поведения потребителя довольно сложный процесс. Для этого нужны как экономические, так и психологические умения и знания. Психология потребителя с точки зрения психологии, изучает специфику потребительского рынка, раскрывает личности как потребителя, как субъекта и объекта

¹ http://www.aup.ru/books/m245/2_1.htm. О. С. Посьпанова. Экономическая психология: психологические аспекты поведения потребителей.

рекламы. Психология потребителя изучает не только предпочтение потребителей, динамику спроса, предложение разных товаров и услуг, но и раскрывает черты характера потребителя. После анализа среди покупателей, становится ясным та группа покупателей, которые готовы и хотят покупать новую продукцию и услугу².

Но а с точки зрения экономики для раскрытия поведения потребителя используются разные маркетинговые факторы(например, осуществление мониторинга, допроса и т. г.). В течение времени в области

психологии экономики начали использовать всякие методы и соответственно составлять разные тесты, что позволило сделать более глубокое открытие в этом направлении. Использование таких допросов помогает открытию таких факторов, которые сильно влияют на психологию потребителя.

Закономерности экономики и психологические исследование вместе могут способствовать развитию деятельности предпринимателей, помогать им двигаться на нужном направлении.

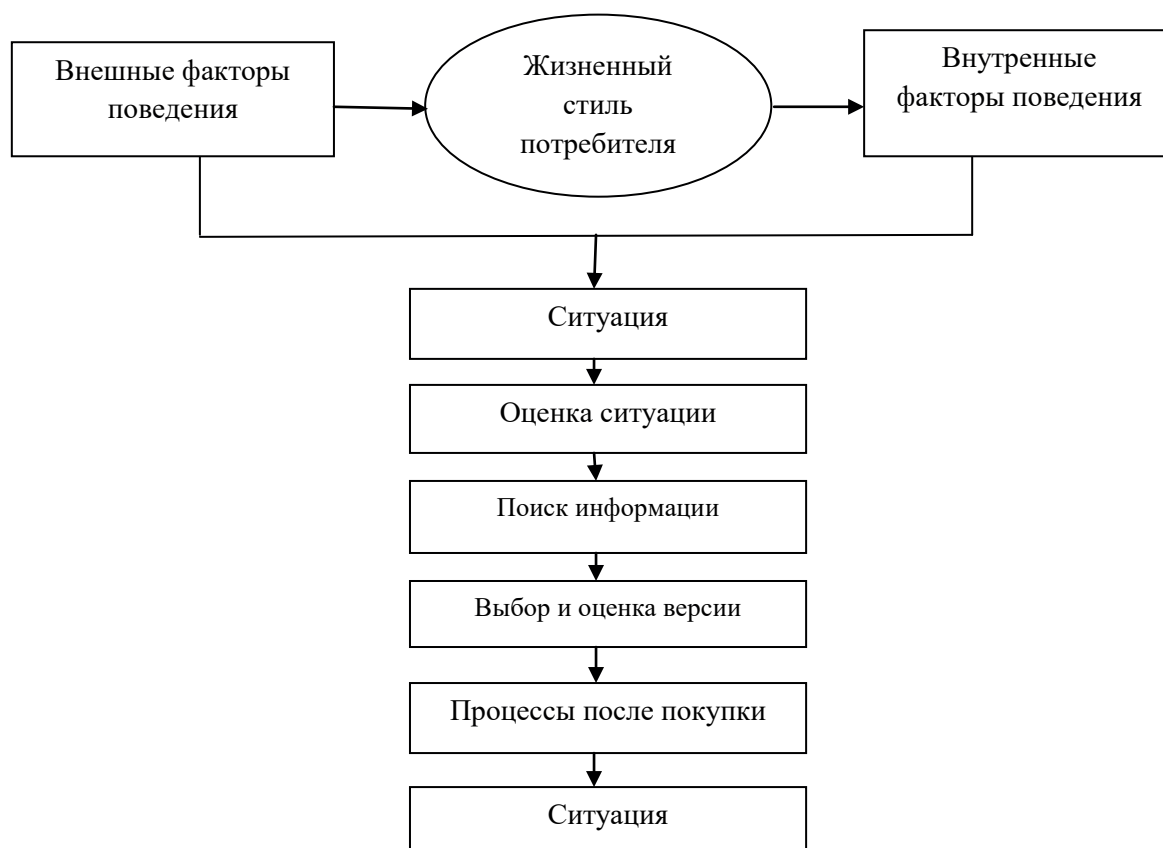


Рис. 1. Поведения потребителя

Рассматривание поведения потребителя относится к внутренним факторам поведения, а стиль жизни, по мнению французского социолога П. Бурдьё, формируются из совокупности вкусов, над которым сильно влияет образование, этнические факторы, восприятие и оценка³.

Говоря о психологии потребителя(consumer psychology), о чертах его характера, становится очевидным, что факторы влияющие на них очень много. Вконце концов, поведения потребителя можно характеризовать и как эмоциональным, и как рациональным. Так, если мужчины совершают покупки, принимая во внимание комфортность, определенные критерии, то женщинам хартерна эмоциональность. На эмоциональность могут влиять упаковка, внешний вид товара, реклама и другие инструменты маркетинга. Если сравнить мужчин и женщин(у которых одни и тот же потребности:

одеваться, покушать и т. г.) при покупки, то увидим много разниц между им предпочтениям. Свои сбережения они тратять по разному. Причина Это обусловлена от моды, вкуса, от финансовых возможностей, от разниц возрастей, от социальных и демографических факторов. А так же от того есть ли дети у покупателей, потому что большинство покупок делается именно для них.

При рыночной экономики самое большое внимание уделяется потребителям. Удовлетворение их потребностей стало основной задачей экономики. Потребитель оценивает производителя непосредственно влияя на его благосостояние. Формируется спрос, что непосредственно отражается на развитие структуры производства, и вообще на всю экономику.

Спрос — это количество товара, которое хотят и могут приобрести покупатели за определенный период

² Ю. Э. Блинова Школьник М. И. Плискановская . Педагог-психолог МБОУ «Шелеховский лицей» . ПСИХОЛОГИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКИРОВКИ КАК МАРКЕТИНГОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ.

³ Основы экономической Психологии. Юнита 1

времени при всех возможных ценах на этот товар. Понятие «спрос» отражает желание и возможность приобрести товар. Если отсутствует одна из этих характеристик, отсутствует и спрос⁴.

Но а по мнению французского социолога Ж. Бодрийера, спрос – это процесс при которой, люди стараются приобрести экзистенциальные, социально-психологические ценности, которые символично сказываются в материальных ценностях.⁵

Несмотря на то что многие экономисты и психологи занимаются исследованием и раскрытием психологию и поведению потребителя, тем не менее нужно отметить, что до сих пор не кому не удалось полностью раскрыть поведение потребителя.

Литература

1. Блинова Ю. Э., Школьник М. И., Плискановская. Психология потребительского поведения. Экологические маркировки как маркетинговый инструмент
2. Основы экономической Психологии. Юнита 1.
3. Посыпанова О. С., Экономическая. психология: психологические аспекты поведения потребителей. (http://www.aup.ru/books/m245/2_1.htm.); 1999 - 2016, AUP. Ru
4. Троицкая И. В. . Психология предпринимательской деятельности и основы экономической психологии. Санкт-Петербург, 2010
5. <http://bibliotekar.ru/economika-8/78.htm>

⁴ <http://bibliotekar.ru/economika-8/78.htm>

⁵ И. В. ТРОИЦКАЯ ПСИХОЛОГИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Богданов Николай Владимирович

Магистр

Менеджер АО «ЭР-Телеком Холдинг»

г. Самара

IMPROVEMENT OF THE INNOVATION ACTIVITY OF ENTERPRISES

Bogdanov Nikolay, Master of science Manager of JSC "ER-Telecom holding" Samara

АННОТАЦИЯ

Рассмотрены вопросы повышения эффективности инновационной деятельности предприятий в современных условиях.

ABSTRACT

Questions of increase of efficiency of innovative activity of enterprises in modern conditions.

Ключевые слова: инновационная деятельность; предприятия; эффективность.

Keywords: innovation; enterprises; efficiency.

Современная инновационная ситуация в России характеризуется наличием значительного количества фундаментальных открытий и технологических разработок, которые, однако, часто оказываются не реализованными в практической деятельности предприятий.

Поэтому одной из важнейших проблем является совершенствование инновационной деятельности предприятий.

По мнению специалистов, важнейшими составляющими инновационной деятельности являются [1]: поиск инновационных решений, разработка и создание новаций; формирование и реорганизация структур, осуществляющих инновационные процессы; финансирование инновационной деятельности.

Поисковая деятельность направлена на генерацию новых идей, технических решений и создание новаций. Это необходимый этап инновационного процесса, составляющий основу дальнейших процессов, связанных с созданием инноваций, пригодных для внедрения.

В России основным направлением инновационной деятельности на предприятии является НИОКР. При этом количество предприятий, выполняющих НИОКР, крайне незначительно и достигает 3-4% от их общего числа.

В то же время в наиболее инновационно развитых США спектр участвующих в выполнении НИОКР значительно шире - частные фирмы и организации, федеральное правительство, университеты, колледжи, неправительственные организации.

Организация инновационной деятельности предполагает формирование и реорганизация структур, осуществляющих инновационные процессы, и может проходить в основном в форме создания, поглощения и выделения.

Для больших предприятий, имеющих довольно сложную систему управления инновациями и часто ориентирующихся на крупные проекты, характерно то, что количество инноваций на них не так велико, как на малых предприятиях. Поэтому эффективность их инновационной деятельности можно было бы значительно повысить, создав новые инновационные подразделения и структурные единицы на постоянной или временной основе.

Поглощение крупным предприятием небольших ин-

новационных организаций целесообразно когда:

- деятельность малых инновационных предприятий входит в круг интересов крупного предприятия;
- у малого инновационного предприятия недостаточно средств для развития своей деятельности.

Механизм же выделения приемлем в случае появления нового направления инновационной деятельности, не связанного с основной специализацией субъекта хозяйствования.

Говоря о вопросах организации инновационной деятельности важно отметить, что одной из основных задач государственной инновационной политики является координация действий федеральных органов исполнительной власти, органов власти субъектов Российской Федерации и муниципальных образований в целях разработки комплексного подхода к решению задач инновационного развития, эффективного функционирования инновационной системы и реализации государственной инновационной политики.

Для динамики финансирования российской инновационной деятельности и науки с начала 1990-х годов характерен резкий спад. Внутренние затраты на исследование и разработки в России, например, в 2006 году уже составили 196,0 млрд. рублей, а их доля в ВВП равнялась 1,17% [4]. И если в 1990 г. по величине данного показателя Россия находилась на уровне, сопоставимом с ведущими странами, то в настоящее время она ближе к группе стран с низким научным потенциалом. Основным источником финансирования инновационной деятельности в текущий период являются средства бюджета.

В то же время, например, в 2006 году расходы на НИОКР в США составили 173 млрд. долларов, или 2,6% от ВВП. При этом финансирование осуществлялось из следующих источников:

- частные фирмы и организации около (около 50%);
- федеральное правительство на конкурсной основе (46%);
- университеты, колледжи, неправительственные организации (4%) [4].

Также необходимо отметить, что на современном этапе научно-технического прогресса, например, в США возросла роль организаций малого бизнеса в развитии инновационной деятельности предприятий.

При этом если малое или среднее предприятие выступает в качестве единственного партнёра, то оно должно оплачивать минимум от всех косвенных издержек.

Мелкие и средние предприятия с численностью до 500 человек за последние два года создали примерно в 2,5 раза больше нововведений на одного занятого, чем крупные предприятия.

В настоящее время в России в хозяйственном обороте находится менее 1% результатов научно-технической деятельности. Опыт США, Англии и других развитых стран показывает, что активное вовлечение в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности, созданных за счет государственных средств, возможно только при либерализации этой сферы деятельности и максимальном закреплении прав за организацией - исполнителем. Это позволило ввести в указанных странах в оборот до 70% результатов научно-технической деятельности, созданных за счет бюджетных средств.

Поэтому важнейшим направлением, обеспечивающим реализацию инновационной политики, должно быть законодательное закрепление статуса научной и инновационной деятельности, а также механизмов реализации научно-технической и инновационной политики. Изменения законодательных актов Российской Федерации с целью стимулирования инновационной деятельности и внедрения в производство наукоемких технологий должны содействовать развитию национальной инновационной системы, а также повышению эффективности научно-технической и инновационной сфер деятельности.

Выводы

1. На современном этапе развития инновационной деятельности предприятий необходимо активнее расширять спектр участников этого процесса, создавая условия для привлечения в партнёры организации малого бизнеса, частные фирмы, организации, университеты, колледжи. При этом должны быть выработаны

строгие правила в разделе стоимости инновационного проекта.

2. Формирование и реорганизация структур, осуществляющих инновационную деятельность, должно проходить с учётом:

- масштаба предприятия;
- основного вида деятельности предприятия;
- требуемых финансовых вложений;
- основной специализации предприятия.

3. Успешность инновационной деятельности предприятий во многом определяется объединением усилий государственных органов управления всех уровней, организаций научно-технической сферы и предпринимательского сектора экономики.

4. Важнейшим направлением в реализации инновационной политики должно быть совершенствование законодательства, определяющего статус научной и инновационной деятельности предприятий.

Список литературы

1. Колоколов В.А. Инновационные механизмы предпринимательских систем. - М.: Изд-во «РЭА им. Г.В. Плеханова», 2004.
2. Дагаев А.А. Рычаги инновационного роста // Проблемы теории и практики управления. - 2004. - №5. - С.50-61.
3. Курнышева И.А. Условия инновационного развития // Проблемы теории и практики управления. - 2003. - №5. - С. 9-18.
4. Бочаров А.В., Шмелев Ю.М. Государственная инновационная политика - формирование национальной инновационной системы // Инновации. - 2005. - № 2. - С.51 -60.
5. Федеральный закон Российской Федерации от 21 июня 2011 г. №254-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» // «Российская газета» - №5537. – 26.07.20011 г.

МОНОГОРОДА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Дудаев Геназ Саид-Хусейнович

Ст. преподаватель кафедры

управление персоналом

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

г. Грозный

Хасуев Ибрагим Эйляевич

Соискатель

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

г. Грозный

MONOTOWNS: PROBLEMS AND PROSPECTS

Dudaev Genaz Said-Huseynovich, Senior lecturer of department human resource management "The Chechen state university", Grozny

Hasuyev Ibrahim Eylyayevich, Applicant "The Chechen state university", Grozny

АННОТАЦИЯ

В статье предпринята попытка проанализировать моногорода с точки зрения их влияния на жизнеспособность России и, выделив основные проблемы поселений с градообразующими предприятиями, предлагается комплекс мер для их решения.

ABSTRACT

In article an attempt to analyse monotowns from the point of view of their influence on viability of Russia is made and, having allocated the main problems of settlements with the city-forming enterprises, the package of measures for their decision is offered.

Ключевые слова: моногород; предприятие; проблема; человеческий капитал.

Keywords: monotown; enterprise; problem; human capital.

Моногород - это населённый пункт, экономическая деятельность в котором тесно связана с единственным предприятием или группой тесно интегрированных между собой предприятий. Обычно термин моногород применяется в отношении городов, располагавшихся на территории Советского союза. Соответствующее предприятие называют градообразующим.

В Советское прошлое такие тесно связанные предприятия решали большие задачи всего государства. Создавались космические, военные, и другие градообразующие промышленные центры. Основная трудоспособная часть населения была занята на таких предприятиях.

После развала Советского союза, и следствие политического и экономического кризиса 90-х годов такие предприятия перестали получать государственную поддержку. Так как основная масса работала на государственные заказы, а задачи и цели у страны изменились, началось тотальное закрытие заводов и фабрик.

Попадая в неэффективные частные руки, предприятия закрывались или работали не в полном объеме. Это привело к тому, что оборудование начало простаивать и не модернизироваться, либо вывозиться с заводов.

Все эти факторы повлияли на рост безработицы, социальные условия ухудшались, повышалась криминогенность в моногородах.

Ниже будут приведены основные проблемы моногородов:

1. Рост населения; несколько десятилетий назад население и производство было на равном уровне, в нынешней ситуации население растет, а производство остается на низком уровне или вообще идет на убыль.
2. Отток молодых специалистов в более благо-

получные регионы, средний возраст рабочих выше 50 лет.

3. Полное изнашивание оборудования, многие заводы не модернизировались еще со времен СССР.

Под пятым пунктом имеется в виду закрытость многих моногородов для инвесторов. Закрытые города теснейшим образом связаны с ВПК. Поэтому доступ частных инвесторов ограничен, не говоря уже об иностранных инвестициях. Ситуацию усложняют и то, что в само население этих городов по разному относятся к свободному доступу извне, так например опрос сделанный за то что вернуть статус закрытого города в Норильске показал 89% опрошенных.

Финансовый кризис 2008-2009 г. нанес огромный ущерб, произошел спад потребления российской продукции на мировом рынке. Спрос на продукцию упал, и даже то что производилось, оплачивалось не в полном объеме. Уровень зарплат стал весьма низким по соотношению с высокой квалификации кадров.

За последние годы ситуация только ухудшается, накопилось множество проблем которые нужно решать радикальными и быстрыми методами. В нашем современном, технологическом веке как «воздух» нужны новые исследования и научные открытия, которые заинтересовали бы потенциальных инвесторов. Ненужно тратить огромные бюджетные деньги на «Сколково», и другие похожие проекты, у нас по всей стране разбросаны закрытые научные центры которые могут потенциально стать «силиконовыми долинами» при правильном их использовании.

Решение и перспективы развития.

1. Диверсификация экономики.
2. Переквалификация специалистов на новые профессии.

3. Сокращение издержек.
4. Открыть города для инвестиции.

Мировой опыт показывают два пути решения проблем связанных с градообразующими предприятиями. Американский - когда люди переезжают, где есть работа. Оставляя город, сохраняющий свои функции. Европейский - это государственные и региональные программы освоения территории, привлечения эффективных менеджеров и повышения качество продукции. Развития инфраструктуры и социального уровня жизни населения. Оба пути с трудом подходит для России [1, с. 22]. Из-за отсутствия свободного рабочего рынка и жилья с одной стороны и низкой рабочей мобильности у россиян с другой. У этой проблемы есть и понятные причины, молодые кадры и так покинули эти места, а оставшиеся взрослое поколение не хочет покидать освоенную местность.

Очевидно без изменений в законодательстве, закрытые города не получают должного развития. Большая роль должна отводиться государством в реформах моно территориях. Сами жители должны следить и принимать непосредственное участие в реформах.

Создания новых предприятий на старых мощностях. Так как за последнее время был большой «отток мозгов» за границу. Это должно остановить отток молодых специалистов и приток новой квалифицированной рабочей силы, из разных уголков нашей страны. Предприятия ВПК должны переходить на выпуск гражданских продуктов. Совокупности все эти меры должны привести в позитивному экономическому росту моногородов и будущему развитию на базе этой площадке конкурентных на мировом уровне научных центров.

Литература:

1. Маслова А. Н. Моногорода в России: проблемы и решения // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование . 2011. №5. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/monogoroda-v-rossii-problemy-i-resheniya> (дата обращения: 22.03.2016)
2. Дудаев Г.С-Х., Сулумов С.Х. Анализ ресурсного потенциала региона (на примере Чеченской Республики) // Журнал факультета государственного управления ЧГУ «ФГУ Sciens». – 2013. – № 1 (5). – С. 51-54

АНАЛИЗ КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАСХОДОВАНИЯ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ НА ФИНАНСИРОВАНИЕ КОНТРАКТНОЙ СИСТЕМЫ ЗАКУПОК ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ НУЖД

Кириллова Анна Александровна

аспирант

Волгоградский государственный университет

г. Волгоград

ANALYSIS OF KEY INDICATORS OF THE EXPENDITURE OF BUDGETARY FUNDS FOR FINANCING CONTRACT SYSTEM OF PURCHASES FOR PROVIDING STATE AND MUNICIPAL NEEDS

Kirillova Anna Aleksandrovna, graduate student Volgograd state university Volgograd

АННОТАЦИЯ

Цель исследования – анализ состава и динамики ключевых показателей расходования бюджетных средств на финансирование контрактной системы закупок, применяемых в процессе ее мониторинга. Использовались абстрактно-логический, аналитический, сравнительный методы научного исследования. Выявлены проблемы применения ключевых показателей, отражающих эффективность расходования бюджетных средств на финансирование контрактной системы закупок. Показано, что мониторинг системы закупок нуждается в совершенствовании состава показателей, по которым осуществляется оценка эффективности ее финансирования.

ABSTRACT

Research objective – the analysis of structure and dynamics of key indicators of an expenditure of budgetary funds for financing of contract system of the purchases applied in the course of her monitoring. Abstract and logical, analytical, comparative methods of scientific research were used. Problems of application of the indicators reflecting efficiency of an expenditure of budgetary funds for financing of contract system of purchases are revealed. It is shown that monitoring of system of purchases needs improvement of structure of key indicators on which the assessment of efficiency of her financing is carried out.

Ключевые слова: контрактная система закупок; бюджетное финансирование; мониторинг; эффективность.

Keywords: contract system of purchases; budgetary financing; monitoring; efficiency.

Основная целевая установка контрактной системы закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд – создание высокоэффективных, с минимальными коррупционными рисками каналов товародвижения, направленных на решение важнейших задач социально-экономического

развития государства.

Соответствие результативности функционирования контрактной системы закупок поставленным целям осуществляется посредством ее мониторинга, представляющего собой систему наблюдений, осуществляемых на постоянной основе посредством сбора,

обобщения, систематизации и оценки информации об осуществлении закупок, в том числе реализации планов закупок и планов-графиков. Результатом мониторинга являются оценка эффективности обеспечения государственных и муниципальных нужд, а также определение мер по совершенствованию законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов о контрактной системе в сфере закупок. Ежегодные результаты мониторинга закупок оформляются в виде сводного аналитического отчета, который представляется федеральным органом исполнительной власти по регулированию контрактной системы в сфере закупок (Министерством экономического развития Российской Федерации) в Правительство Российской Федерации [7].

Мониторинг проводится по таким показателям как количество состоявшихся процедур определения поставщика (подрядчика, исполнителя); суммарное значение начальных (максимальных) цен контрактов; количество процедур определения поставщика (подрядчика, исполнителя), признанных несостоявшимися; количество и общая стоимость контрактов, заключенных заказчиками по результатам состоявшихся процедур определения поставщика (подрядчика, исполнителя). Учитываются также количество и общая стоимость контрактов, которые были расторгнуты; начисление неустоек (штрафов, пеней) в связи с неисполнением или ненадлежащим исполнением обязательств, предусмотренных контрактом; количество участников закупки, внесенных в реестр недобросовестных поставщиков (подрядчиков, исполнителей); количество и результаты рассмотрения органами контроля в сфере закупок жалоб на действия (бездействие) заказчика; количество и результаты плановых и внеплановых проверок, количество выданных предписаний об устранении нарушений законодательства Российской Федерации.

Результаты мониторинга системы закупок по итогам 2015 г. [2] показали, что в контрактной системе функционируют более 330 тыс. государственных и муниципальных заказчиков и около 500 тыс. поставщиков, что делает ее одной из крупнейших хозяйственных систем страны. В структуре ВВП страны государственные закупки составляют более 10%.

В 2015 г. было размещено 3072330 извещений об осуществлении закупок на сумму более 6,6 трлн. руб. Общий объем заключенных контрактов без учета контрактов, сведения о которых составляют государственную тайну и не размещаются в открытом доступе, составил 5,3 трлн. руб. Несмотря на рост числа извещений об осуществлении закупок в 2015 г. по сравнению с 2014 г. (2781706 извещений), объем закупок в 2015 г. снизился на 5% (по итогам 2014 г. он составил 6,02 трлн. руб.).

Наибольший объем бюджетных средств в 2015 г. был затрачен на закупки строительных работ и услуг в области архитектуры (2,07 трлн. руб. или 39% от общего объема закупок). Второе место по объему заключенных контрактов заняли закупки медицинских изделий и фармацевтических препаратов, на которые было потрачено около 486,6 млрд. руб. (9% от общего объема закупок).

Достигнутая за счет роста конкуренции экономия по результатам закупок составила более 321 млрд. руб.

или около 7% от общего объема закупок. Результаты мониторинга говорят о положительной динамике экономики денежных средств в 2015 г. Общая экономия достигла объема более 321 млрд. руб. или около 7% от общего объема закупок, в то время как по итогам 2014 г. экономия бюджетных средств составила около 299,3 млрд. руб.

В 2015 г. в три раза по сравнению с 2014 г. (1,15 трлн. руб. и 876,9 млрд. руб. соответственно) увеличился размер неустоек, начисленных за неисполнение или ненадлежащее исполнение поставщиками своих обязательств, предусмотренных контрактом. Данный рост обусловлен ухудшением финансового положения отдельных поставщиков, спадом хозяйственных связей с контрагентами, нестабильностью рынков и др. причинами кризисного характера.

Мониторинг контрактной системы выявил ряд избыточных транзакционных издержек, возникающих в контрактной системе, в том числе на сбор справок, обязательное обучение сотрудников; получение выписок из единого государственного реестра юридических лиц, получение сертификата происхождения товара; получение электронной подписи и соблюдение других формальных процедур. Суммарная стоимость таких издержек и в 2014 г., и в 2015 г. составила более 10 млрд. руб.

Оценка эффективности функционирования контрактной системы в рамках мониторинга проводилась по показателям, отражающим уровень расторгнутых контрактов на покупку товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд. Расторжение контрактов отслеживалось по четырем основаниям: по соглашению сторон; вследствие одностороннего отказа заказчика; вследствие одностороннего отказа поставщика; по решению суда. При этом контрактная система закупок расценивалась как неэффективно функционирующая в части объемов расторгнутых контрактов вследствие одностороннего отказа заказчика и по решению суда.

В 2015 г. было расторгнуто в общей сложности 495079 контрактов на сумму более 1,15 трлн. руб., что на 34% и 31% соответственно превысило показатели 2014 г. (в 2014 г. было расторгнуто 370664 контрактов на сумму около 876,9 млрд. руб.).

В 2014-2015 гг. расторжение контрактов в основном осуществлялось по соглашению сторон (98% из общего количества расторгнутых контрактов). Суммарный объем расторгнутых контрактов по соглашению сторон в 2014 г. составил 752,51 млрд. руб., в 2015 г. – 949,33 млрд. руб. Основная их доля пришлась на контракты, связанные с оказанием коммунальных услуг, услуг связи, поставками электроэнергии, расторгаемые в связи с неполным использованием предусмотренных контрактом объемов услуг.

Суммарный объем расторгнутых контрактов вследствие одностороннего отказа поставщика был невелик и в 2014 г. (36,01 млрд. руб.), и в 2015 г. (5,53 млрд. руб.), причем в 2015 г. он снизился по сравнению с 2014 г. в 6,5 раза.

В противоположность контрактам, расторгнутым по соглашению сторон и вследствие одностороннего отказа поставщика, суммарный объем расторгнутых контрактов вследствие одностороннего отказа заказчика в 2014 г. составил 56,44 млрд. руб., в 2015 г. – 145,15

млрд. руб. Прирост общего объема расторгнутых контрактов по решению заказчика по итогам 2015 г. достиг 31%. Суммарный объем расторгнутых контрактов по решению суда также вырос: если в 2014 г. он составил 31,95 млрд. руб., то в 2015 г. достиг объема 52,43 млрд. руб. В результате по итогам мониторинга 2015 г. неэффективными были признаны около 11 тыс. закупок на сумму 198 млрд. руб., что составило 3,7% от общего объема закупок. В 2014 г. неэффективными были признаны 9,46 тыс. закупок на сумму 88,39 млрд. руб. Таким образом, и количество, и объемы неэффективных контрактов в 2015 г. по сравнению с 2014 г. увеличились.

По нашему мнению, ограничиваться в оценке эффективности контрактной системы закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд только показателями, отражающими объемы расторгнутых контрактов, недостаточно. Наличие расторгнутых контрактов ли действительно свидетельствуют о снижении эффективности системы закупок, но, по сути, является только индикатором бюджетных потерь, негативно влияющих на достижение целей социально-экономического развития страны и, в первую очередь, связанных с разносторонними рисками контрактной системы [5].

Законодательно закреплённая методика оценки эффективности обеспечения государственных и муниципальных нужд при контрактной закупке товаров, работ, услуг в России отсутствует. Катасонова С.Е. и Зеленцова С.Ю. [3, с.60] справедливо полагают, что проблема обеспечения эффективности – одна из главных в функционировании контрактной системы закупок и указывают на необходимость законодательно установленного определения эффективности и механизма ее достижения. На разработке системы оценки эффективности осуществления закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, в том числе системы построения рейтингов органов государственной власти РФ, органов государственной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления по эффективности осуществления ими закупок настаивает Проскурня Д.В. [6, с.5]. На необходимость дальнейшего совершенствования механизмов, повышающих эффективность расходования бюджетных средств на цели функционирования системы закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд, указывает Лебедев В.В. [4, с.71].

В соответствии с нормами статьи 34 Бюджетного кодекса РФ принцип эффективности использования бюджетных средств означает, что участники бюджетного процесса в рамках установленных им бюджетных полномочий должны исходить из необходимости достижения заданных результатов с использованием наименьшего объема средств (экономности) и (или) достижения наилучшего результата с использованием определенного бюджетом объема средств (результативности) [1]. Таким образом, бюджетная эффективность контрактной системы закупок для целей обеспечения государственных и муниципальных нужд должна выражать непосредственное влияние реализуемых в ней контрактов на доходы и расходы бюджета и характеризоваться превышением прироста доходов бюджета над приростом расходов в связи с осуществлением контрактов на закупку товаров, работ, услуг. При этом

в составе доходов бюджета должны учитываться налоговые поступления от поставщиков (подрядчиков, исполнителей), размер которых определяется стоимостью контракта и применяемыми ими налоговыми режимами; неустойки (штрафы, пени), выплачиваемые поставщиками (подрядчиками, исполнителями) в случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения ими обязательств, предусмотренных контрактом. К доходам бюджета можно приравнять поступления во внебюджетные страховые фонды в форме обязательных отчислений от фонда оплаты труда работников, занятых в реализации контрактов. В доходах бюджета целесообразно также учесть доходы от ведения предпринимательской и другой приносящей доход деятельности, обусловленные последующим использованием объектов, созданных для обеспечения государственных и муниципальных нужд. Кроме того, необходимо учесть экономию бюджетных средств как разность между суммарным значением начальных (максимальных) цен контрактов, указанных в извещениях о проведении таких процедур, и общей стоимостью контрактов, заключенных заказчиками по результатам состоявшихся процедур определения поставщика (подрядчика, исполнителя).

В расходы бюджета, связанные с реализацией контрактов на закупку товаров, работ, услуг, необходимо включать средства, выделяемые для прямого бюджетного финансирования выполнения контрактов; кредиты Центрального банка, региональных и уполномоченных банков, выделяемые для отдельных участников закупок и подлежащие компенсации за счет бюджета; неустойки (штрафы, пени), выплачиваемые государственными (муниципальными) заказчиками в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения ими принятых обязательств; затраты на проведение конкурсных процедур.

Таким образом, мониторинг контрактной системы закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд нуждается в совершенствовании состава ключевых показателей, по которым осуществляется оценка эффективности ее функционирования в целом и бюджетного финансирования, в частности. Учет всей совокупности показателей, отражающих бюджетный эффект и затраты, обеспечивающие его получение, а также использование достоверной и надежной официальной статистической информации позволят давать четкую количественную оценку эффективности контрактной системы и вырабатывать оптимальные управляющие воздействия со стороны органов исполнительной власти по ее регулированию, контролю и надзору.

Список литературы

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 г. № 145-ФЗ // Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения: 02.03.2016 г.).
2. Доклад о результатах мониторинга применения Федерального закона от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» в 2015 году // Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения: 11.02.2016 г.).
3. Катасонова С.Е., Зеленцова С.Ю. Вопросы

эффективности закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд // Государственное и муниципальное управление в XXI веке: теория, методология, практика. – 2016. – №21. – С. 59-64.

4. Лебедев В.В. Об основных требованиях к формированию контрактной системы в сфере закупок для государственных и муниципальных нужд // Информационные технологии и системы: управление, экономика, транспорт, право. – 2013. – № 2-1 (11). – С. 71-73.

5. Опарин С.Г., Щербакова М.А. Экономические риски в сфере закупок для государственных и муниципальных нужд // Труды междунар. науч.-практ. конф. «Инновационная экономика и промышленная полити-

ка региона» (Экопром-2015) / Под ред. А. В. Бабкина. – Санкт-Петербург, 2015. – С. 737-743.

6. Проскурня Д.В. Повышение эффективности управления фи-нансовыми ресурсами при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для государственных и муниципальных нужд // Современные технологии управления. – 2016. – № 2 (62). – С. 2-9.

7. Федеральный закон №44-ФЗ от 05.04.2013 г. «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» // Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения: 21.01.2016 г.).

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОРОЖНОГО КАРТИРОВАНИЯ В СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПЛАНИРОВАНИИ АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Комарова Наталья Васильевна

Кандидат техн.наук доцент

Московского авиационного института(МАИ)

г.Москва

USE ROAD MAPPING IN STRATEGIC PLANNING OF THE AVIATION INDUSTRY

Komarova Natalie Vasilevna, Candidate of Technical Sciences., Associate Professor, Moscow Aviation Institute «MAI»

АННОТАЦИЯ

Показана актуальность использования дорожного картирования при разработке стратегий развития авиационных предприятий. Представлена дорожная карта развития гражданского авиастроения в виде сетевого графика. Проанализированы достоинства и недостатки такого представления. Предложен метод объединения дорожного картирования с матрицами учета влияния возможностей и угроз.

ABSTRACT

Actuality using of road mapping is shown at development of strategic planning aviation enterprises. The travelling map civil aircraft building development is presented as a network diagrams. Dignities and lacks of such presentation are analyzed. A merge of road mapping technique is offered with the matrices of account opportunities and threats influence.

Ключевые слова: стратегическое планирование, дорожные карты, авиационная промышленность, сетевые графики, матрица учета влияния возможностей и угроз.

Keywords: strategic planning, road mapping, aviation industry, network diagrams, matrix of account opportunities and threats influence.

Внешняя среда для предприятий авиационной промышленности в настоящее время является турбулентной в связи с экономическими и политическими изменениями и кризисными явлениями. В этих условиях успех авиационного предприятия согласно концепции стратегического управления определяется способностью превентивного (упреждающего) приспособление к внешней среде. Изменения в организационной среде должны заранее прогнозироваться руководителем и в соответствии с ними должна меняться система управления не только организацией, но и отраслью в целом.

Инструментом, который позволяет наглядно представить управленческую ситуацию в авиационной промышленности, лучше понять её суть и механизмы, сформировать её точное видение является дорожное картирование. Развитие управленческой ситуации в дорожном картировании может быть представлено в виде сетевого графика. Вершины графа соответствуют этапам стратегии развития объекта управления, кризисные события являются точками принятия стратегических решений, по результатам которых может быть

реализовано несколько сценариев развития событий. Таким образом, стрелки, связывающие вершины графа, указывают на причинно-следственные связи между ними, позволяющими прогнозировать наиболее вероятные сценарии развития управленческой ситуации. На рис 1 представлен пример, составленный автором, дорожной карты развития гражданского авиастроения на срок до 2030 года. Как видно из представленного сетевого график, кризис 2016 года привел к тому, что гражданское самолетостроение пошло по пессимистическому сценарию развития событий. Последнее связано с событиями на Украине, санкциями и необходимости импортозамещения. Например, выпуск самолет МС-21, который планировался ещё в 2014 году, откладывается до 2017 года. В результате плановые показатели Программы развития гражданского авиастроения, записанный в стратегии развития авиационной промышленности до 2015года [4] реализованы лишь на 44%. В 2014году была уточнена стратегия развития ОАО «ОАК» до 2015г.[5]. Согласно этой стратегии национальное авиастроение должно занять позиции третьего игрока на мировом рынке с долей не менее

3,2%. Рыночно- продуктовая стратегия в сегменте гражданской авиации включает три следующие этапа:

1. Переходный период по формированию бренда, включающий следующие проекты: Ил-96, Ан-148, Ту-204/214/204 СМ. Развитие рынка узкофюзеляжных

магистральных самолетов размерностью 120-210 кресел, включающий проекты базовой продуктовой линейки: семейства SSJ-100 и MC-21. Выход на наиболее доходный рынок широкофюзеляжных самолетов размерностью 250-400 кресел. Оптимистический

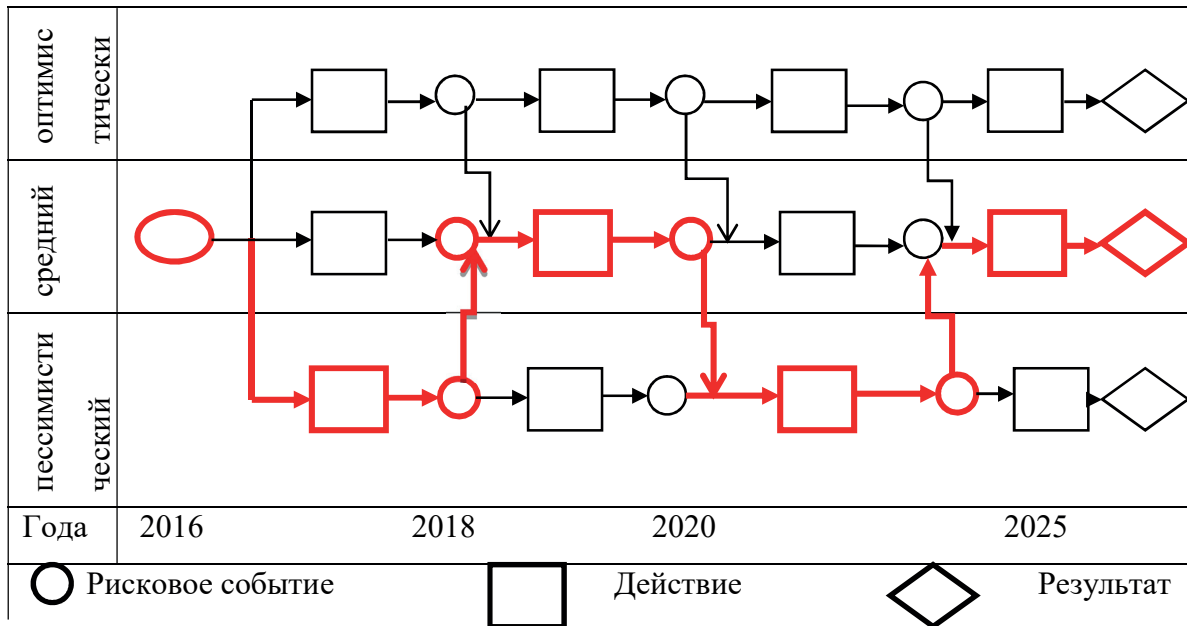


Рис 1. Пример дорожная карта развития авиационного строения с использованием сетевого планирования.

С другой стороны, дорожную карту – не всегда можно рассматривать как сетевой график, так как чаще всего она отображает процесс долгосрочного предвидения на значительный промежуток времени, и включает множество процессов и закономерностей, с большим разнообразием возможных отдельных событий. В рамках дорожного картирования необходи-

мо показать все возможные риски и кризисные ситуации. Причем оптимистических и пессимистических сценариев может быть несколько. В данном случае процесс дорожного картирования может быть объединен с матрицами учета влияния возможностей и угроз (см. табл. 1 и 2).

Таблица 1

Матрица учета влияния возможностей

Вероятность	Влияние		
	Сильное	Умеренное	Слабое
Высокая			
Средняя			
Низкая			

Таблица 2

Матрица учета влияния угроз

Вероятность	Состояние			
	Разрушение	Критическое	Тяжелое	Легкие ушибы
Высокая				
Средняя				
Низкая				

Построение дорожных карт, это креативное занятие, предполагающее чутье на грядущие изменения, восприимчивость слабых сигналов и стратегических неожиданностей, которые с некоторой вероятностью могут стать доминирующими в долгосрочной перспективе и оказывать сильное влияние на перспективы развития авиационного предприятия и отрасли в целом.

Литература:

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие авиационной промышленности на 2013 - 2025 годы» [Электронный ресурс] М., 2014 http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162188.
2. Комарова Н.В. Проблемы реструктуризации авиационных предприятий с целью формирования компетентной организации. М., Нормирование и оплата труда в промышленности. № 8, 2012

3. Комарова Н.В. Исследование стратегии выхода из кризиса в авиационной промышленности. II Международная научно-практическая конференция «Перспективы развития экономики и менеджмента» г. Челябинск. Июль 2015г.

4. Стратегия развития авиационной промышленно-

сти на период до 2015 года. [Электронный ресурс] М., 2005г, <http://www.minpromtorg.gov.ru>

5. Стратегия развития ОАО «ОАК» до 2025 года. Утверждена Советом директоров 23 октября 2014г. [Электронный ресурс] М., 2016 г. http://www.uacrussia.ru.upload.UAC_Strategy.pdf.

ПОСТРОЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ В ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Конаков Александр Александрович

студент 3 курса

факультета экономики и финансов

МИИТ (МГУПС),

г. Москва, Российская Федерация

Кароян Лариса Хачатуровна,

студентка 3 курса

факультета экономики и финансов

МИИТ (МГУПС),

г. Москва, Российская Федерация

Чугумбаев Роман Рыспекович

канд. экон. наук, доцент МГУПС (МИИТ),

г. Москва, РФ

Сегодня повсеместно наблюдается ужесточение контроля и освоение новых веяний в организации работы компаний различного рода деятельности [2, с.256]. Хозяйствующие субъекты, как и прежде, находятся в поиске наиболее оптимального пути развития для достижения экономического успеха [3, с.76-81]. В настоящее время долгосрочный успех хозяйствующего субъекта зависит, главным образом, не от наличия технико-технологической обеспеченности организации, а от способов рефлексии организации на внешние воздействия. Поэтому особое значение приобретают инструменты хозяйственного управления, связанные с процессами бизнес-моделирования [6, с.76-81].

Настоящее исследование направлено на оценку практической значимости управленческих процессов, связанных с построением, анализом и применением бизнес-модели в хозяйственной практике. Также следует ответить на такие вопросы как: в чем состоит сущность термина, как выглядит обобщающая структура подобных моделей, как правильно сделать выбор в пользу той или иной модели и т.д. [1, С. 45].

Появление бизнес-моделей в реальной деятельности предприятий выступают средством формализации управленческих инициатив по повышению эффективности их работы [5, с.78-80]. Современные исследователи в области управления на основе бизнес-моделей понимают ее как «комплексное и целостное описание бизнеса, представление ключевых аспектов бизнеса, создающих ценность в соответствии с запросами стейкхолдеров...» [7, с.58-64]. Обобщая разнообразие предлагаемых в теории управления бизнес-моделей, исследователи выделяют группы процессно-ориен-

тированных моделей, моделей сбалансированного управления, моделей совершенства. При этом модели совершенства содержат инструментарий эффективного управления на основе обоснованной системы самооценки качества [4, с.96-101].

С течением времени и изменений в работе предприятия (расширение/спад производства, смена профиля, инновационные продукты и д.), развитием среды функционирования предприятия руководство должно последовательно и своевременно вносить соответствующие изменения в существующую рабочую бизнес-модель. При этом применяемые на практике бизнес-модели необходимо оценивать на их эффективность, например по GEL-факторам (Greatcustomers – наличие превосходных клиентов; Easysales – относительная простота совершения продажи; Longlife – гарантированное долголетие компании).

Таким образом, на практике модели для ведения бизнеса являются эффективным средством для самооценки качества его работы и для сравнительного анализа показателей эффективности работы предприятия с конкурентами. Кроме того, применение бизнес-моделирования способствует подъему привлекательности компаний для инвестиций, а также позволяет оптимизировать систему процессов согласно выбранной стратегии.

Особенно актуально проблема выбора и индивидуального применения бизнес-модели выглядит сегодня, когда экономика продолжает свое восстановление в посткризисном периоде, где часть бизнес-моделей утратили свою былую эффективность и конкурентоспособность, а на их смену вместе с новыми продукта-

ми приходят ранее не востребованные. Именно поэтому нельзя утверждать, что вопрос изучения и развития бизнес-моделей полностью проработан, поскольку они постоянно видоизменяются, подстраиваясь под рыночную обстановку, а дальнейшие научные исследования данной области демонстрируют их перспективность.

Список использованной литературы:

1. Белонву Ф.Ч., Федотова Г.В. Инновационные методы управления прибылью корпораций // Экономическая безопасность России и стратегии развития ее регионов в современных условиях. Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. Министерство образования и науки Российской Федерации, Волгоградский государственный технический университет, Российский фонд фундаментальных исследований. 2015. С. 44-46.
2. Кондратьев В.В., «Конструктор регулярного ме-

неджмента» - М: Инфра-М, 2015. – 256 с.

3. Сорокина А.В. Экономический успех: стратегия и управление // Мир транспорта. 2010. Т. 8. № 2 (30). С. 76-81.
4. Сорокина А.В., Басыров М.А. Модельная самооценка премируемого качества // Мир транспорта. 2013. Т. 11. № 2 (46). С. 96-101.
5. Терешина Н.П., Сорокина А.В. Повышение эффективности управления развитием корпорации на основе формализации стратегических инициатив // Транспортное дело России. 2014. № 1. С. 78-80.
6. Чугумбаев Р.Р., Чугумбаева Н.Н. Историческая роль экономического анализа в развитии бизнеса современных компаний // Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 48. С. 25-36.
7. Чугумбаев Р.Р. Эталонное управление на основе бизнес-модели совершенства // Учет. Анализ. Аудит. 2016. № 1. С. 58-64.

ИНВЕСТИЦИИ И СПЕКУЛЯЦИИ – ОБЩНОСТЬ И РАЗЛИЧИЯ

Левенцов Александр Николаевич

Кандидат экономических наук

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
г. Санкт-Петербург

Левенцов Валерий Александрович

Кандидат экон. наук, доцент

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
г. Санкт-Петербург

INVESTMENTS AND SPECULATION – THE COMMUNITY AND DISTINCTIONS

Leventcov Alexandr, Candidate of Economic Sciences St. Petersburg polytechnical university of Peter the Great

Leventcov Valery, Candidate of Economic Sciences, associate professor St. Petersburg polytechnical university of Peter the Great

АННОТАЦИЯ

В настоящее время нет единого подхода к понятию как «инвестиции», так и «спекуляции». В статье проведен анализ основных определений инвестиций и спекуляций, определены основные сходства и различия между ними. Предложены определения, снимающие противоречия в их толковании.

ABSTRACT

There is no uniform approach to concept both «investment», and «speculation» now. In article the analysis of the main definitions of investments and speculation is carried out, the main similarities and distinctions between them are defined. The definitions removing contradictions in their interpretation are offered.

Ключевые слова: инвестиции, спекуляции, определение.

Keywords: investments, speculation, definition.

Несколько лет назад на телевизионном канале «РБК» один из финансовых трейдеров сказал следующую фразу: «Я вчера встал в «лонг» по «кабелю»». Конечно, для человека, не обладающего хотя бы базовыми знаниями о финансовом рынке, это - «птичий» язык. Расшифруем приведённое высказывание. «Кабелем» (от англ. cable) валютные трейдеры называют британский фунт стерлингов, а название это происходит от телекса, которым пользовались для его торговли ранее [10, с. 88]. Под «лонгом» или «длинной позицией» (от англ. Long Position) понимается покупка финансового актива в ожидании того, что его стоимость повысится [19]. Таким образом, выражаясь обычным языком, трейдер сказал следующее: «Я вчера купил (встал в длинную позицию) британский фунт стерлингов (ка-

бель)». Но из этой фразы неясно, какую из операций он начал: инвестицию или спекуляцию?

Обычно на валютном рынке проводятся спекуляции, под которыми понимаются покупки или продажи тех или иных валют в течение достаточно короткого времени: от нескольких минут до нескольких часов. В нашем примере срок осуществления финансовой операции трейдером не указан. Возникает логичный вопрос: он начал спекуляцию или инвестицию, в чём их схожесть и различие? Тем более что в «Базовом курсе по рынку ценных бумаг» отмечено: «Не существует четкой границы между инвестициями и спекуляцией, и то, что имеет целью получение быстрой прибыли, должно скорее считаться спекуляцией, а не инвестицией» [2, с. 29].

В настоящее время в литературе нет единого подхода к понятию как «инвестиции», так и «спекуляции», а о полезности определения различия между ними утверждал ещё известный американский экономист и профессиональный инвестор Бенджамин Грэхем [4, с. 41]. Под инвестициями он понимал деятельность инвестора, предполагающего на основании серьезного анализа как возмещение вложенного капитала, так и получение соответствующего дохода. Операции, не отвечающие этим требованиям, Б. Грэхем считал спекулятивными [4, с. 38].

Ст. 1 «Закона об инвестиционной деятельности» гласит: «Инвестициями являются денежные средства, целевые банковские вклады, паи, акции и другие ценные бумаги, технологии, машины, оборудование, кредиты, любое другое имущество или имущественные права, интеллектуальные ценности, вкладываемые в объекты предпринимательской и других видов деятельности в целях получения прибыли (дохода) и достижения положительного социального эффекта» [5].

В Словаре «InvestorWords» инвестиции означают вложения денег в надежде сделать их больше [13].

Абрамов С. И. в своей работе «Инвестиции» приводит ряд следующих определений инвестиций, используемых отечественной экономической наукой, основными из которых являются:

«Инвестиции — долгосрочные финансовые вложения государственного или частного капитала в различные отрасли народного хозяйства как внутри страны, так и за границей с целью извлечения прибыли.

Инвестиции — это совокупность всех денежных, имущественных и интеллектуальных ценностей, вкладываемых в реализацию различных программ и проектов производственной, коммерческой, социальной, научной, культурной или какой-либо другой сферы с целью получения прибыли (дохода) или достижения социального или экономического эффекта.

Инвестиции — денежные средства, целевые банковские вклады, паи, акции, другие ценные бумаги, технологии, машины, оборудование, патенты, лицензии, ноу-хау, любое другое имущество или имущественные права, интеллектуальные ценности, вкладываемые в объекты предпринимательской и других видов деятельности в целях получения экономического эффекта (прибыли), достижения положительного социального или экономического эффекта» [1, с. 5-6].

Б. Карлоф под инвестициями понимает осуществление каких-либо экономических проектов в настоящем с расчётом получить доходы в будущем [7, с. 90].

Ю. А. Корчагин инвестициями считает долгосрочные вложения финансовых и экономических ресурсов с целью получения доходов и (или) иных благ в будущем (социальных, экологических, образовательных, инфраструктурных и других) [8, с. 5].

Н. Л. Маренков предлагает следующее определение: «Инвестиции как экономическая категория - это фактор производства в сфере экономической деятельности, наиболее активно вовлекаемый в производственный процесс в форме целевого вложения капитала и являющийся в условиях рыночной экономики объектом купли-продажи, являясь товаром» [11, с. 8].

Приведенные определения инвестиций подтверждают сделанный нами ранее вывод об отсутствии единого подхода к их понятию.

Следует понимать, что определение инвестиций различается в зависимости от их классификации.

Например, инвестиции подразделяют на реальные (инвестиции в какой-либо тип материально осязаемых активов, таких как земля, оборудование, заводы и пр.) и финансовые (вложения в ценные бумаги, лизинг для лизингодателя, предоставление кредитов). Некоторые источники включают сюда и так называемые спекулятивные инвестиции (приобретение активов исключительно ради возможного изменения их цены) [6], что, на наш взгляд, является не совсем корректным - в этом случае логичнее говорить просто о спекуляциях.

Рассмотрим для сравнения основные существующие в настоящее время определения понятия «спекуляция».

Спекуляция - скупка и перепродажа различных ценностей или товаров с колеблющимся курсом или ценой с целью быстрого получения прибыли за счёт курсовой разницы или разницы в ценах [3].

В Финансовом словаре под спекуляцией подразумевается сделка на бирже, совершаемая с единственной целью извлечения прибыли из разницы в ценах [18].

Толковый словарь по экономике под спекуляцией (speculation) понимает экономическую деятельность, нацеленную на извлечение прибыли от ожидаемых изменений цен на товары, активы или валюты. В мире нестабильности большинство трансакций можно интерпретировать как спекулятивные, но термин «спекуляция» обычно применяется для тех трансакций, в которых ожидаемый прирост рыночной стоимости капитала (capital gains) служит основным мотивом их совершения [20].

В Энциклопедическом словаре спекуляция (от лат. speculatio —выслеживание, высматривание) — это купля-продажа ценностей (акций, товаров, валюты и т. д.) с целью получения прибыли от разницы между покупной и продажной ценой (курсом) [21].

В. Твардовский и С. Паршиков под спекуляциями понимают инвестиции сроком меньше недели [16, с. 70].

В связи с тем, что в условиях рынка спекулировать можно как реальными активами, так и финансовыми, то и понятие «спекуляции» логично разделить на реальные и финансовые (биржевые).

Современный экономический словарь трактует биржевую, валютную спекуляцию как куплю-продажу акций, облигаций, валюты с целью получения прибыли. Прибыль возникает в связи с разницей между ценой покупки и продажи [14].

В Терминологическом словаре банковских и финансовых терминов под биржевой спекуляцией понимается получение прибыли в результате сделки на фондовой бирже, за счет разницы между курсами ценных бумаг в момент заключения и исполнения сделки [17].

Справочник технического переводчика трактует биржевую спекуляцию как сделку с ценными бумагами в целях получения спекулятивной прибыли как разности между курсами в момент заключения и исполнения сделки [15].

Энциклопедический словарь экономики и права под биржевой спекуляцией понимает получение посредством сделок на бирже спекулятивной прибыли за счет разницы между курсами ценных бумаг или ценами товаров на момент заключения и исполнения сделки [22].

В Словаре экономических терминов биржевой спекуляцией считается получение посредством сделок на фондовой бирже спекулятивной прибыли за счет разницы между курсами ценных бумаг в момент заключения и исполнения сделки [12].

Рассмотрев приведенные определения инвестиций и спекуляций, выделим основные сходства и различия между ними.

1. И в том и в другом случае целью является получение прибыли, поэтому в определениях её (цель) можно не указывать.

2. Основным различием считается время, на которое свободные средства задействованы в инвестиции или спекуляции. Но возникает вопрос, какой срок считать реперным (разграничительным): день, неделю, месяц, год или другой срок? При этом следует понимать, что он будет различным не только финансовых и реальных инвестиций, но и даже для валютного и фондового рынков (для валютного рынка этот срок, как правило, будет значительно короче).

3. Нельзя забывать и об отличиях, обусловленных вложениями с использованием и без использования заемных средств. В первом случае речь идет о так называемой «маржинальной» торговле, когда клиент брокерской компании открывает соответствующий маржинальный счет и депонирует на нем денежные средства в размере, установленном в качестве первоначальной маржи, составляющей, как правило, не менее 50% рыночной стоимости предполагаемых к покупке ценных бумаг. Остальную часть он может привлечь в качестве заемных средств под залог купленных ценных бумаг. Маржинальная торговля, как правило, осуществляется в течение непродолжительного времени.

4. Кроме того, на финансовом рынке под спекуляцией понимается и так называемая «продажа без покрытия», при которой трейдер вначале продает взятые займы у брокера финансовые активы по более высокой цене, а затем покупает их же, но уже по более низкой. Далее он возвращает брокеру взятые займы активы. А так как купленных по более низкой цене активов оказывается больше, чем взятых займы у брокера по более высокой цене, то эта разница и является доходом трейдера [9, с. 78]. Здесь вопрос вызывает срок сделки, т. к. вовсе необязательно, что спекулянт (инвестор) будет держать позицию открытой короткое время.

Проанализировав сходство и различия между понятиями инвестиций и спекуляций, можно сделать следующие выводы:

а) следует отличать понятия инвестиций и спекуляций в зависимости от принадлежности направления вложений (свободных денежных средств) в реальные или финансовые активы;

б) т. к. чаще всего инвестиции от спекуляций отличаются по сроку владения активом, то необходимо определить его границу, понимая, при этом, что она будет отличаться для реальных и финансовых вложений (у последних она будет отличаться еще и от сегмента рынка);

в) финансовые операции с использованием кредитного плеча («маржинальную» торговлю), а также внутридневную торговлю следует считать спекуляциями.

Таким образом, предлагаем считать вложения

средств в основной капитал (основные средства: оборудование, здания, сооружения и пр.) на срок более 3-х лет считать реальными инвестициями, а при реализации приобретенного ранее указанного капитала до истечения 3-х лет – реальными спекуляциями (спекуляциями).

Финансовыми (биржевыми) инвестициями считать приобретение (покупку) финансовых активов на срок более года.

К финансовым спекуляциям следует относить реализацию (продажу) в течение года приобретенных ранее финансовых активов, а также «маржинальную» торговлю и «продажу без покрытия».

Приведенные определения четко очерчивают границу между инвестициями и спекуляциями, снимают возникающие противоречия в их толковании.

Литература:

1. Абрамов С. И. Инвестирование. - М.: Центр экономики и маркетинга, 2000. – 440 с.
2. Базовый курс по рынку ценных бумаг. — М.: Финансовый издательский дом «Деловой экспресс», 1997 — 485 с.
3. Викисловарь – режим доступа к изд.: <https://ru.wiktionary.org/wiki/спекуляция>
4. Грэхем, Бенджамин, Цвейг, Джейсон. Разумный инвестор: Пер. с англ. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2009. — 672 с.
5. Закон об инвестиционной деятельности в РСФСР от 26 июня 1991 года № 1488-1 (в ред. Федерального закона от 10.01.2003 № 15-ФЗ) - режим доступа к изд.: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=LAW;n=116994;req=doc>
6. Инвестиции - режим доступа к изд.: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Инвестиции>
7. Карлоф Б. Деловая стратегия: Пер. с англ. / Науч. ред. и авт. послесл. В. А. Приписнов. – М.: Экономика, 1991. – 239 с.
8. Корчагин Ю. А., Маличенко И. П. Инвестиции: теория и практика / Ю.А. Корчагин, И. П. Маличенко. — Ростов н/Д: «Феникс», 2008. — 509 с.
9. Левенцов В. А. Финансы и инжиниринг: теория и практика / В. А. Левенцов, А. Н. Левенцов, И. Н. Крюков. – СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2014. – 334 с.
10. Лука К. Торговля на мировых валютных рынках / Корнелиус Лука; Пер. с англ. – 2-е изд. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 716 с.
11. Маренков Н. Л. Инвестиции. - Ростов н/Д: «Феникс», 2002 - 448 с.
12. Словарь экономических терминов - режим доступа к изд.: http://economics_ru.academic.ru/388
13. Словарь InvestorWords - режим доступа к изд.: <http://www.investorwords.com/2599/investment.html>
14. Современный экономический словарь - режим доступа к изд.: http://dic.academic.ru/dic.nsf/econ_dict/19667
15. Справочник технического переводчика - режим доступа к изд.: http://technical_translator_dictionary.academic.ru/14858
16. Твардовский В., Паршиков С. Секреты биржевой торговли: Торговля акциями на фондовых биржах. — М.: Альпина Паблишер, 2003. — 530 с.
17. Терминологический словарь банковских и финансовых терминов - режим доступа к изд.: http://dic.academic.ru/dic.nsf/econ_dict/19667

academic.ru/dic.nsf/fin_enc/32485

18. Финансовый словарь - режим доступа к изд.: <http://tolslovar.ru/s10587.html>

19. Что такое Длинная позиция / Long Position - режим доступа к изд.: <http://www.allfi.biz/glossary/eng/L/longposition.php>

20. Экономика. Толковый словарь - режим доступа

к изд.: http://dic.academic.ru/dic.nsf/econ_dict/19667

21. Энциклопедический словарь - режим доступа к изд.: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/es/53966>

22. Энциклопедический словарь экономики и права - режим доступа к изд.: http://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_economic_law/1128

ПРИРОДА ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Матвеев Александр Сафронович

Доктор экономических наук,

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при

Президенте Российской Федерации г. Москва

Матвеев Олег Александрович

Доктор экономических наук,

Фонд поддержки социальных инициатив

народов Севера г. Москва

NATURE OF INNOVATIVE ECONOMY

Matveev Alexander Safronovich, Doctor of economic sciences, Russian academy of national economy and government service at President of Russian Federation Moscow

Matveev Oleg Aleksandrovich, Doctor of economic sciences, backing of social initiatives of people of North Fund Moscow

АННОТАЦИЯ

Преобразование потенциального регионального спроса на инновации в реальный платежеспособный спрос является основным содержанием инновационной политики в России. Активизация внутреннего спроса на инновационные разработки будет способствовать формированию в стране полноценной национальной инновационной системы, позиционирования страны в глобальной инновационной системе.

ABSTRACT

The conversion of the potential of the regional demand for innovation in the real effective demand is the main content of innovation policy in Russia . Revitalization of the domestic demand for innovative developments will contribute to the formation of the country's full national innovation system , the country's ranking in the global innovation system.

Анализ показывает, что в понятие «инновационная экономика» зачастую вкладывается различное содержание. Эта неопределенность, с одной стороны, позволяет эксплуатировать термин «инновации» в достаточно широком контексте, а с другой стороны, препятствуют выработке эффективной политики в инновационной сфере, которая в необходимой мере учитывала бы и мировую практику, и российскую специфику.

С точки зрения единичного случая инновация - это любая научно-техническая разработка (изобретение), внедренная в производство в виде нового продукта или новой производственной технологии. Подобные действия периодически совершались на всех этапах развития человечества, за счет чего и происходил технический прогресс. Однако на современном этапе интенсивность подобных действий настолько возросла, что инновация превратилась в системообразующий элемент современной экономической действительности.

Как системное явление инновация, во-первых, является атрибутом экономики определенного типа, а именно экономики, обладающей определенной структурой (постиндустриальной, облегченной, гибкой), в которой знания и информация приобретают новое качество, становясь важнейшим экономическим ресурсом

наравне с землей, капиталом, трудом и задействуются на всех стадиях воспроизводственного процесса. Тем самым создаются предпосылки формирования экономики нового типа – экономики знаний, в которой принципиально меняется экономическая природа знаний – они становятся полноценным товаром, а их вовлечение в экономический оборот превращается в один из важнейших факторов социально-экономического развития. Во-вторых, инновацию осуществляет предприниматель, основной функцией которого является вовлечение научно-технических разработок в экономический оборот. В связи с этим инновация является атрибутом рыночной экономики, базовыми характеристиками которой является предпринимательство, частная собственность и товарно-денежные отношения. В-третьих, нововведения, обладающие новыми функциональными свойствами, могут иметь хорошие рыночные перспективы, но одновременно быть опасными с точки зрения состояния среды обитания человека, поэтому при рассмотрении вопросов об инновациях нельзя абстрагироваться от проблемы качества жизни.

Резюмируя вышесказанное можно заключить, что в качестве системного явления инновация является производной от комплекса экономических отношений, свойственных социально-экономической системе на определенной ступени ее развития, по поводу

коммерциализации научно-технических разработок в целях обеспечения конкурентоспособности экономических субъектов, а также повышения качества жизни. Комплекс отношений, формирующих инновацию и превращающих ее в важнейший элемент современного социально-экономического развития включает, во-первых, отношения между субъектами инновационного процесса: предпринимателем, изобретателем и инвестором (фигура предпринимателя при этом является центральной, а взаимодействия между субъектами инновационного процесса могут носить как рыночный, так и нерыночный характер).

Во-вторых, это отношения между производителями и потребителями инноваций. Эти отношения опосредуются рынком, что позволяет рассматривать инновацию как результат специфического инновационного спроса и инновационного предложения. Субъектами инновационного спроса выступает корпоративный сектор, малый и средний бизнес, домохозяйства и государство. Субъектами инновационного предложения являются научно-исследовательские учреждения, корпоративные исследовательские центры, научно-исследовательские подразделения высших учебных заведений, инжиниринговые компании, малый и средний инновационный бизнес.

В-третьих, это отношения между государством и субъектами инновационного процесса, а также субъектами инновационного спроса и предложения. Целевыми функциями государства являются: во-первых, воздействие на всех указанных субъектов, мотивирование их взаимодействий и институализация этих взаимодействий, т.е. формирование национальной инновационной системы; во-вторых, регулирование взаимодействия всех указанных субъектов между собой и с государством на основе предложенных государством норм и правил; в-третьих, определение стратегических направлений стимулирования инноваций, как фактора конкурентоспособности национальной экономики, а также определение форм и методов подобного стимулирования.

Этот третий срез отношений представляет собой пространство формирования и реализации государственной инновационной политики. Исторически инновационная политика связана с научно-технической и, ее более ранней версией - технической политикой. Однако в настоящее время инновационная политика выступает как относительно самостоятельная. Основным ее содержанием является симбиоз научно-технической политики (направленной на формирование научно-технического задела), технологической политики (направленной на создание, селекцию, адаптацию и диффузию передовых технологий) с политикой поддержки предпринимательства (направленной на поддержку частной инициативы и конкуренции, реализацию предпринимательского потенциала широких слоев населения, в том числе в наукоемких и высокотехнологичных отраслях). Важнейшей задачей инновационной политики выступает стимулирование инновационного спроса предпринимателей. И именно поэтому показатель уровня инновационной активности предприятий является важнейшим интегральным показателем, используемым в странах ОЭСР в качестве индикатора инновационности экономического развития.

Выстраивание эффективной инновационной политики предполагает определение стратегических целей и задач, а также подбора механизмов их реализации, с учетом накопленного мирового опыта и российской специфики.

Анализ зарубежной практики реализации государственной инновационной политики показывает, что методы стимулирования инновационного поведения экономических субъектов чрезвычайно разнообразны и направлены на весь комплекс экономико-технологических отношений, в результате которых происходит разработка и внедрение инноваций. Систематизация мер стимулирования инноваций, показывает, что с точки зрения функциональности среди них можно выделить несколько больших функциональных групп:

Во-первых, комплекс мер, направленных на создание благоприятной среды для участников инновационного процесса (предпринимателя, разработчика, инвестора). К таким мерам относятся налоговое стимулирование инвесторов; обеспечение доступа к кредитным и информационным ресурсам; развитие инновационной инфраструктуры; развитие законодательства по защите интеллектуальной собственности и т. д.

Во-вторых, комплекс мер, направленных на стимулирование инновационного предложения в форме прямого бюджетного финансирования НИОКР в форме ассигнований и государственного контракта; поддержка технического образования; развитие научно-исследовательской инфраструктуры (лабораторий, испытательных полигонов, стендов и т.д.);

В-третьих, меры стимулирования инновационного спроса. Основным содержанием этих мер является стимулирование технического и технологического обновления в компаниях. К ним можно отнести предоставление компаниям права включать затраты на НИОКР в себестоимость продукции; списание оборудования по ускоренным нормам амортизации; введение технологических коридоров (принуждение к модернизации); поддержка конкурентной среды.

В-четвертых, меры, направленные на усиление интеграционных процессов за счет развития формальных и неформальных связей между участниками инновационного процесса и субъектами инновационных спроса и предложения (выработка правил регулирования вертикальных и горизонтальных сетевых взаимодействий и структур; формирование посреднических агентств, оказывающих содействие организации кооперативных связей; переход от поддержки отдельных фирм и отраслей к поддержке кластеров; развитие частно-государственного партнерства).

В-пятых, меры общего характера, которые предпринимает государство для преодоления слабостей действующих формальных рыночных институтов, ограничивающих возможности привлечения инвестиций в сектора, определяемые государством как стратегические. К таким мерам относится: выбор государством технологических приоритетов для частного бизнеса; использование потенциала неформальных связей между представителями бизнеса и власти или между представителями национальных и зарубежных компаний; защита внутреннего рынка в интересах отраслевых лидеров при одновременном симулировании экспорта; создание специализированных инвестиционных структур в виде инвестиционных фондов и банков

развития; создание специальных механизмов поддержки бизнеса, производящего или внедряющего инновации в стратегических секторах. К наиболее широкому спектру подобных мер прибегают, как правило, страны с развивающимися рынками, однако некоторые механизмы компенсации слабости банковских институтов за счет создания мощных банков развития действуют и в развитых странах, в частности Германии.

Анализ зарубежной практики показывает, что в основе современной инновационной политики лежит систематическое согласование и уточнение основных направлений технологического развития посредством специальных технологий (метод Дельфи, критические технологии, технологическая дорожная карта, разработка сценариев и формирование экспертных панелей и др.), а воздействие государства на инновационные процессы носит преимущественно нелинейный многоаспектный характер. Экономические стимулы в виде государственных заказов и налоговых льгот вплетены в сложную систему информационных, интеграционных, инфраструктурных, административных и экономических мер как формального, так и неформального характера. Система стимулов, организующих воздействие государства на инновационный процесс, находится в непрерывном развитии, и в этом смысле она сама производит инновации. В то же время каждой стране свойственен свой специфический набор инструментов воздействия на инновационный процесс. Различные формы неформальных взаимодействий являются важной частью сложной многоуровневой инновационной политики стран, как с развитыми, так и развивающимися рынками. В настоящее время активно формируются кооперативные объединения организаций и компаний, относящихся к различным секторам экономики. Возникают новые формы организации инновационных процессов, например, сетевые структуры и кластеры. Это, с одной стороны, усложняет формы государственного воздействия на инновационный процесс, который нуждается в более тонкой настройке, с другой стороны, накопленный опыт нелинейного стимулирования инновационной активности и переход государства к роли партнера частного сектора и катализатора инновационных процессов, повышает эффективность финансовых вложений государства и снижает риск принятия им неадекватных решений.

Россия - федеративное государство и экономическая политика определяется исходя из распределения полномочий и ответственности, финансовых ресурсов, сфер регулирования и т.д. между центром и регионами, между которыми значительная дифференциация по уровню социально-экономического развития, научно-техническому и экономическому потенциалу, демографической ситуации, кадровому обеспечению. Это исключает шаблонный подход в определении путей и форм их развития, в том числе инновационного. По степени конкурентоспособности региональных экономик, как на внутреннем, так и мировом рынках, и интеграции в мировой рынок российские регионы значительно отличаются друг от друга. Все это предопределяет необходимость учета пространственного и регионального факторов как в стратегии экономического развития, так и текущего регулирования государством социально-экономических процессов, выработки специфических методов и инструментов эффективного исполь-

зования этих особенностей, а также нейтрализации их негативных сторон при переходе страны к инновационному типу развития.

Инновации, в современной системе рыночных отношений, являются специфическим объектом коммерциализации, поэтому одним из решающих условий осуществления инновационной деятельности в целях обеспечения конкурентоспособности экономических субъектов, становится состояние внутреннего рынка вообще, а также рынка инновационных разработок, товаров и услуг, в частности. Незрелость внутреннего рынка, слабость его финансовых и экономических институтов сдерживают становление экономики инновационного типа. Поэтому необходимо устранять препятствия по развитию рынков и рыночных взаимодействий между экономическими субъектами, что будет стимулировать инновационное развитие.

Российское пространство в его природно-географической интерпретации влияют на межрегиональные взаимодействия двояким образом. С одной стороны, такие свойства этого пространства как его протяженность и малонаселенность территории негативно влияют на развитие рыночных отношений внутри страны. Наиболее густонаселенные и экономически освоенные районы зачастую занимают периферийное положение в этом пространстве и тяготеют к экономическим связям с территориями за его границами. Поскольку сопредельные с Россией страны и регионы имеют достаточно устойчивые внутренние рыночные связи, либо надежно вписаны в глобальный экономический контекст, то и по отношению к этим территориям российские регионы также занимают периферийное положение, превращаясь в источник сырьевых ресурсов и рынок сбыта готовой продукции. С другой стороны, российское пространство содержит в себе и серьезный потенциал развития межрегиональных взаимодействий. С точки зрения его природно-климатических, ресурсных, культурно-исторических и производственных особенностей – это пространство является неоднородным и, следовательно, обладает серьезным потенциалом производственной специализации и развития межрегиональных связей.

Экономическая политика, направленная на отход России от сырьевой модели и ее переход к инновационному типу экономического развития, должна включать меры ослабляющие воздействия на экономику тех параметров российского пространства, которые препятствуют развитию рыночных связей, при одновременном усилении тех его составляющих, которые содержат в себе потенциал внутренней экономической интеграции. Это означает, что важнейшими условиями перехода к инновационному типу развития выступают: во-первых, снятие инфраструктурных ограничений экономического роста, наиболее значительным из которых является незрелость транспортной системы, высокие транспортные издержки и слабая транспортная доступность значительной части территории России; во-вторых, устранение институциональных барьеров, ограничивающих свободное перемещение товаров, труда и капитала в масштабах всей страны; в-третьих, выработка действенных инструментов демографической, миграционной и расселенческо-поселенческой политики, направленных на рост численности населения, что совершенно необходимо для

повышения емкости внутреннего рынка, а также снижения неравномерности территориального распределения населения страны и прекращение его оттока из отдельных регионов. Постепенное формирование этих важнейших условий может существенно повлиять на реализацию инновационного потенциала российских регионов.

В свою очередь инновационный потенциал российского региона, определяется, прежде всего, той позицией, который он способен занять на рынке инновационных продуктов и услуг. Эта позиция обусловлена объемом, структурой, а также другими особенностями формируемых в регионе инновационных спроса и предложения. Под инновационным спросом региона выступает платежеспособная потребность региональных экономических субъектов во внедрении технологических и организационных нововведений, направленных на качественное изменение параметров социально-экономического развития. Под инновационным предложением региона выступает его способность производить самостоятельно или на основе межрегиональной кооперации разнообразные технические, технологических и организационные нововведения, направленные на удовлетворение внутрирегионального и внерегионального инновационного платежеспособного спроса.

При таком подходе субъектами инновационного спроса являются корпоративный сектор, малый и средний бизнес, домохозяйства, органы власти, заинтересованные во внедрении тех или иных новшеств, способствующих развитию производственной и социальной сферы региона. В свою очередь в качестве субъектов инновационного предложения выступают региональные научно-исследовательские академические, ведомственные и отраслевые учреждения и организации, корпоративные исследовательские центры, научно-исследовательские подразделения высших учебных заведений, инжиниринговые компании, малый и средний инновационный бизнес. Таким образом, инновационный потенциал региона можно определить как способность региональных экономических субъектов, с одной стороны, внедрять новшества, а с другой стороны их генерировать. При этом отличительной особенностью платежеспособного спроса является способность и готовность экономических субъектов инвестировать в инновации из собственных или привлеченных источников.

Одной из причин торможения перехода России к ин-

новационному типу экономического развития является недостаточный уровень спроса на инновации. В то же время потенциал инновационного спроса может быть весьма значительным, поскольку объективно потребность в инновациях весьма высока, что обусловлено необходимостью: модернизации основных фондов, износ которых в большинстве российских регионов заметно сократился; повышения качества жизни населения на всей территории страны; обеспечения доступа населения к социальным услугам вне зависимости от места проживания; развития всех видов коммуникаций и повышении уровня их доступности; диверсификации обрабатывающего сектора; повышения эффективности аграрно-промышленного комплекса; промышленного освоения минерально-сырьевых и биологических ресурсов, расположенных в труднодоступных малоизученных районах с экстремальными природно-климатическими условиями.

Превращение потенциального регионального спроса на инновации в реальный платежеспособный спрос является основным содержанием инновационной политики в России. Именно активизация внутреннего спроса на инновационные разработки будет способствовать повышению эффективности функционирования научно-исследовательского сектора России, а также формированию в стране полноценной национальной инновационной системы, отвечающей задачам модернизации, сбалансированного развития, позиционирования страны в глобальной инновационной системе.

Литература:

- 1 Матвеев А.С. Социально-экономическое положение Российского Севера: проблемы, пути решения. – М.: Современная экономика и право, 2012, 389 стр.
- 2 Матвеев А.С., Матвеев О.А. Преобразование экономики северных регионов России на современном этапе: монография. – М.: Современная экономика и право, 2007.-344 стр.
- 3 Матвеев О.А. Инновационное развитие регионов Севера: состояние и перспективы. – М.: Современная экономика и право, 2011, - 320 стр.
- 4 Матвеев А.С., Матвеев О.А. Роль минерально-сырьевого комплекса в социально-экономическом развитии крайнего севера // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2015. № 1. С. 34-38 <http://elibrary.ru/item.asp?id=22956738>

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ УСЛУГ В ОБЛАСТИ PRIVATE BANKING

Д.П. Матнишян

*Н.Р. Теватросян,
магистранты*

NATURE OF INNOVATIVE ECONOMY

Mamveev Alexander Saifonovich, Doctor of economic sciences, Russian academy of national economy and government service at President of Russian Federation Moscow

Mamveev Oleg Aleksandrovich, Doctor of economic sciences, backing of social initiatives of people of North Fund Moscow

АННОТАЦИЯ

В статье акцентируется внимание на роли услуг отечественных банков в области Private Banking. Вкратце для обывателей Private Banking - это система отношений между клиентом и банком, которую характеризует персональный подход к клиенту, комплексность услуг и высококлассное обслуживание.

Ключевые слова: Private Banking; особенности развития PB в России; услуги инвестиционно-банковского характера; коммерческие банковские учреждения; денежные накопления.

Рынок private banking был образован в России достаточно недавно. Отечественные участники рынка финансовых услуг начали активным образом предлагать данную услугу состоятельным клиентам практически с середины 2000-х годов. До всего этого в данного рода сегменте доминантными были дочерние компании западных структур финансового характера, при этом услуги данные не очень афишировались на широкой публике.

Что касается структур в России, первыми вышли на рынок private banking не банковские учреждения, а компании по инвестированию. Пожалуй, в качестве единственного исключения выступило банковское учреждение «Уралсиб», однако как исключение оно было весьма условное (то банковское учреждение было создано на базе финансовой корпорации «НИ-Койл», которая специализировалась на инвестициях).

Такого рода положение дел можно объяснить достаточно просто. Изначально в России под private banking понимали преимущественным образом управление клиентскими средствами, которые были вложены в активы финансового характера либо инвестированы каким-либо другого рода образом. Непосредственным образом банкинг для VIP-клиентов производится под маркой «привилегированного банковского обслуживания».

То, что данного рода рынок начал активное свое развитие только со второй половины 2000-х годов и как раз в такого рода форме, обусловлено движением потоков денежных средств. На мировых рынках цены на энергоносители в это время возрастали, в Россию шел достаточно большой поток денежных средств, стремительным образом расширялся класс людей состоятельных с определенными легальными доходами, у которых было желание и возможность открытым образом инвестировать собственные денежные средства. При этом количество состоятельных граждан повышалось в основе своей не за счет владельцев своего бизнеса, а за счет топ-менеджеров, являющихся представителями нефтегазового сектора, структур финансовых услуг, позднее – достаточно крупных корпораций. Иначе говоря, за счет людей, которые не имеют потребности вкладывать средства в ведение собственного бизнеса.

Данного рода процесс происходил на фоне стремительности роста фондового рынка, в связи с этим, как раз рынок ценных бумаг выступил в качестве катализатора развития рынка услуг по управлению достаточно крупными размерами частных капиталов.

Кризис финансовый 2007-2008 годов достаточно сильным образом ударил по рынку услуг инвестиционно-банковского характера. В очень большой степени было дискредитированным было само понятие сложных финансовых инструментов – можно вспомнить только то, что с одного из сегментов данного рода рынка (рынка продуктов структурированного характера на базе ипотечных закладных) и был начат, собственно, сам кризис. Инвесторами были потеряны на фондовом рынке большие суммы денежных средств, крупные мировые банковские учреждения инвестиционные, пытались спастись от банкротства, один за другим были «поглощены» очень крупными универсальными банковскими учреждениями. Аналогичного рода процессы происходили и в России.

После такого рода «финансового стресса» определенное желание получения прибыли на высокорисковых операциях у инвесторов было уменьшено, и на первый план выходили инструменты более консервативного характера, прежде всего, депозиты банковских учреждений. Состоятельные клиенты вспомнили об уровне надежности финансовых компаний, которые в РФ очень прочно ассоциируются с государственным участием в их капитале. В результате на первые места на рынке private banking выступили крупнейшие банковские учреждения, прямым или опосредованным образом подконтрольные государству, которые, к тому же, весьма кстати смогли успеть обзавестись достаточно мощными структурами инвестиционного характера и предложение комплексного характера для состоятельных клиентов в форме сочетания привилегированного обслуживания банков с управлением клиентскими активами.

Совокупные размеры отечественного рынка услуг private banking сильно различаются - от нескольких десятков до нескольких сотен миллиардов долларов. Отчасти это связано с его чрезвычайной закрытостью: финансовые организации не раскрывают информа-

цию о количестве своих VIP-клиентов, об объеме их средств в управлении и условиях их обслуживания. Также играет свою роль неопределенность самого понятия private banking, что, очевидно, не может не отражаться на методиках оценки.

Во многих российских банках VIP-обслуживание на-

чинается с сумм по-рядка 50 тыс.дол., и за неимением строгих критериев это также можно отнести к private banking. Тем не менее, некие общие категории участников рынка и клиентов прослеживаются довольно четко (рис. 5).

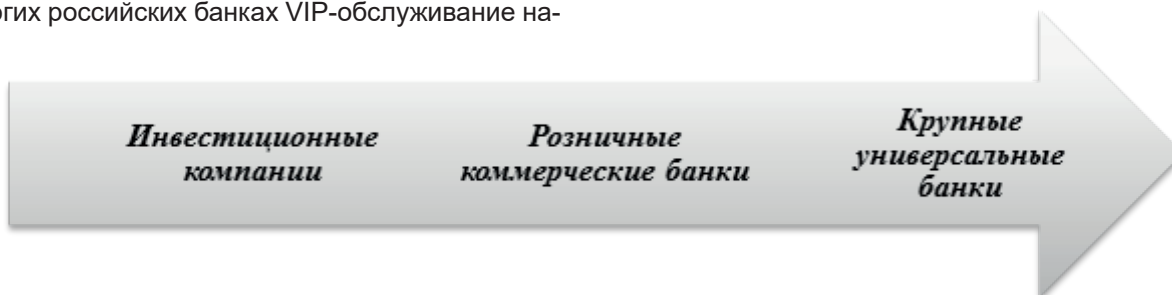


Рисунок 5. Участники рынка private banking

Первой категорией являются «чисто инвестиционные» компании. Порою в составе их собственных финансовых групп есть банковские учреждения, порою их нет, однако данный фактор не имеет особо важного значения, потому что в качестве основной услуги для них выступает как раз управление клиентскими инвестициями. Как правило, их можно характеризовать определенного рода демократичностью – установлен минимальный порог входа порядка 300 тыс.долл. Все это является вполне достаточно для того, чтобы обеспечивать клиента нужным вниманием и определенного рода возможностью трудиться с широким набором инструментов финансового характера, в том числе иностранных. Вместе с тем инвест-компании с определенным пониманием относятся к клиентским желаниям принимать на себя высокий уровень рисков и имеют в собственной продуктовой линейке достаточно широкий спектр инструментов, в том числе и самых рискованных. Их услуги большей своей частью рассчитаны на клиентов, которые инвестируют с целью заработка, а не с целью сохранения сбережений.

Вторая категория включает в себя розничные коммерческие банковские учреждения, которые развивают банковское обслуживание привилегированного характера. В данном случае под термином private banking можно понимать произвольный критерий, а это делает легче входной барьер для клиента в сегмент. Почти за 50-100 тыс. долл. уже можно приобрести тарифы льготного характера на обслуживание банков и набор услуг приоритетного характера, в том числе разного рода продукты сервиса, помощь менеджера персонального характера, возможность осуществления работы на рынках капитала за рубежом. Реализация относительно непростых стратегий инвестирования при подобного рода объемах счета не является возможной. Но такого рода продукты банковских учреждений могут быть интересными любителям путешествовать: можно рассчитывать на тарифы льготного характера филиальной сети дочерних и региональных компаний в иных государствах.

Третьей категорией являются крупные банки универсального характера, которые имеют в собственном составе подразделения private banking специализированные. Размер среднего счета здесь составляет несколько миллионов долларов США, величина «входного порога», как правило, равна от 300-500 тыс.дол., однако при этом обслуживание в такого рода структу-

рах может стоить достаточно дорого и, чтобы данные расходы смогли окупиться, лучше оперировать крупными денежными суммами, которые предоставляют возможность как получать высокий уровень ставок по депозитам, так и образовывать крупные инвестиционные портфели индивидуального характера.

Данного рода сегмент рассчитан на клиентов, которые в большей степени ориентированы не на риск, а непосредственно на сохранность сбережений, а вместе с тем на поддержку крупных сделок, кредитование на особого рода условиях и иного рода достаточно нестандартные услуги. Разного рода элементы привилегированного обслуживания банков для них при этом, конечно же, также будут сохранены. Такого рода клиенты в основе своей являются ориентированными на продукты консервативного характера, в первую очередь, на депозиты, разные вложения в облигации. Вместе с тем они являются склонными сохранять сбережения в различных валютах - как с целью осуществления диверсификации инвестиционных вложений, так и в связи с тем, что зачастую имеется у них недвижимость и иного рода активы за рубежом, и они в данном смысле «граждане мира».

Рассматривая продуктовый ряд современного элитного частного банковского обслуживания в России, прежде всего, следует концентрироваться на ожиданиях клиентов. Для большинства российских состоятельных клиентов является актуальным и предпочтительным именно преумножение переданного в банк капитала, нежели просто его сохранение, что является более приемлемым на западе. Следует отметить, что все же первоначальной целью элитного частного банковского обслуживания является именно сохранение капитала клиента и лишь его консервативное, незначительное преумножение.

Но, тем не менее, продуктовая линейка в российском банке должна быть широко представлена, как и классическими банковскими продуктами (кредиты, депозиты, банковские гарантии, кредитные карты и т.п.), так и инвестиционными (доверительное управление активами, ПИФы, ОФБУ и т.п.), включая различные финансовые инновации. Естественно клиенты, ориентированные на инвестиционные продукты будут более предпочтительны к риску, чем клиенты, которые используют банковские продукты классического характера. Помимо этого, для работы с состоятельными людьми также необходимым является присутствие оп-

ределенного набора продуктов и услуг, которые смогут подчеркнуть, как уже упоминалось, статусность такого рода клиентов, к примеру, помощь в составлении различных коллекций, приобретение эксклюзивных товаров, обслуживание в VIP- залах аэропортов, подбор мест для обучения детей состоятельного клиента и т.п. Именно с целью удовлетворения данного рода потребностей клиента необходимой является разработка и наличие у банковского учреждения программ по управлению стилем жизни (*life-style management*).

Отдельно взятым особняком можно выделить консалтинговые услуги в рамках частного банковского обслуживания. Сюда относят вышеупомянутые услуги по управлению стилем жизни, а также финансовое и налоговое планирование, реструктуризация капитала, консультации по управлению собственностью, наследование и благотворительность.

Такого рода положение дел значит, что за данную клиентскую категорию отечественные участники рынка являются конкурентами зарубежным. Принципиальной разницы между отечественными и зарубежными банковскими с точки зрения управления их активами в данном случае просто нет: и те, и другие являются способными предоставлять собственным клиентам полный набор услуг финансового характера.

Другим вопросом, который является столь важным в сегменте *private banking* параметром, является репутация. У отечественных банковских учреждений еще не было достаточного количества нужного времени, чтобы она была заработана. Однако, вполне однозначный выбор в пользу того или иного варианта делать совсем не обязательно: большое количество состоятельных клиентов использует услуги *private banking* сразу в нескольких банковских учреждениях - как отечественных, так и зарубежных.

Ведущие российские банки, такие как Сбербанк, ВТБ 24, Газпромбанк, УралСиб, МДМ-банк и т.д., а также финансовые и инвестиционные компании «Третий Рим», «Ренессанс капитал», «Альфа капитал» и др. в рамках *private banking* предлагают VIP-клиентам как классические банковские услуги, так и различные инвестиционные продукты, консультационные услуги, возможности финансового планирования и доверительного управления активами, брокерское обслуживание, ряд небанковских услуг. Как показал анализ особенностей российского частного банкинга, отечественные программы элитного обслуживания привлекательны, в первую очередь, доходными стратегиями, ориентированными на приумножение капитала клиента. Кроме того, преимуществами российских банков и инвестиционных компаний являются знание специфики рынка банковских услуг России, способность эффективно и безопасно структурировать работу с клиентом, учитывая российские правовые и практические особенности (валютное законодательство, вопросы международного налогообложения, защиты активов и т. д.). В то же время высокие риски инвестиционных стратегий, неуверенность в надежности российских игроков, неблагоприятная экономическая конъюнктура заставляют отечественных долларовых миллионеров предпочитать устойчивые западные банки, преимущественно швейцарские, обладающие солидным опытом и широкой продуктовой линейкой. Конкуренцию обостряет и укрепление позиций на российском рынке зарубежных

банков и инвестиционных компаний, таких как ЗАО «Интеза», General Invest и пр. На мой взгляд, ключевую роль в конкурентной борьбе может сыграть выстраивание долгосрочных, доверительных отношений российских игроков с клиентами и сильная инвестиционная экспертиза на местном рынке. Так, проникновение *private banking* в регионы позволит проводить комплексный анализ потребностей клиентов и устанавливать с ними тесные связи. Следует подчеркнуть, что ряд российских игроков уже движутся в данном направлении. К примеру, в конце 2011 г. финансовая группа «БрокерКредитСервис» (БКС) объявила об открытии в течение 2012 г. в рамках Банка БКС под брендом «БКС Ультима» отделений *private banking* в 9 регионах страны, в частности в Екатеринбурге, Казани, Тюмени, Уфе и Новосибирске. Также специализированные отделения по управлению капиталами состоятельных россиян активно открывают такие крупные банки, как ВТБ24, «Русский стандарт», Номос-банк, «Восточный экспресс». В свою очередь, сильная инвестиционная экспертиза не только голубых фишек и высоколиквидных ADR, GDR, ETF, как в большинстве швейцарских банков, но и российских компаний, в том числе второго эшелона, способных быть весьма прибыльными, позволит повысить привлекательность *private banking* в России. Более того, создание сильного бренда, совершенствование навыков и квалификации сотрудников, демонстрация прочности своего финансового положения, а также предложение клиентам более гибких и доходных решений окажут заметное влияние на повышение конкурентоспособности российских финансовых организаций в области частного банкинга, как на внутреннем, так и на зарубежных рынках.

Если говорить о конкурентоспособности *private banking* – это направление в мире имеет длительную историю. На протяжении столетий складывалась практика, когда одни люди доверяли другим управлять своими деньгами. Но для того, чтобы такая конструкция имела право на жизнь, и более того - была конкурентоспособной – необходимы 2 составляющие.

Во-первых, у клиентов должны появиться денежные накопления, которые можно отдать в управление. Во-вторых, должен образоваться рынок, сообщество добросовестных и грамотных управляющих.

В России пока идет становление этого направления, всех его составляющих.

До 90-х годов *private banking* в стране вообще не существовало по объективным причинам, а именно никто не управлял чужими деньгами.

Естественно, на этапе формирования Россия проходит через все стадии, которые проходило это направление во всем мире: пирамидостроение, различные нюансы становления фондового рынка, реклама невероятной доходности.

Сегодня для России характерна следующая ситуация. Денежные средства для *private banking* в результате накопления капитала у небольшого процента людей появились. Речь идет, конечно, именно о денежных средствах, которые человек хотел бы отдать в управление. Но необходимо учитывать тот факт, что в России обеспеченный человек заработал свои деньги недавно. Заработал он их, скорее всего, имея какой-то бизнес. В настоящее время он, как правило, этим же бизнесом управляет. Поэтому его деньги – это капита-

лизация его собственного бизнеса.

Что касаясь факторов, которое могли бы помочь развитию Private Banking в России хотелось бы ответить: "Увеличение сроков обслуживания клиентов private banking в одном банке"; "Структурные изменения потребностей клиентов в продуктах для сегмента private banking"; "Экспансия private banking в регионы"; "Выход банков на международный рынок в борьбе за капиталы российских HNWI."

Ввиду вышеперечисленного, основными предложениями по развитию Private Banking мы бы выделили: "Дальнейшее развитие рынка капитала и снижение стоимости заемных средств"; "Необходимость привлечения высококвалифицированного персонала и разработка системы мотивации для нового персонала"; "Снижение издержек и ограниченности масштаба рынков сбыта."

АКТУАЛИЗАЦИЯ ИНТЕГРАТИВНЫХ КРИТЕРИЕВ АДАПТИВНОЙ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

Строгонова Евдокия Ивановна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и кредит»

Южного института менеджмента, г. Краснодар

INTEGRATIVE CRITERIA UPDATE ADAPTIVE CONTROL SYSTEMS AND EVALUATION OF KNOWLEDGE OF TRAINEES IN THE COMPETENCE APPROACH

Strogonova Evdokia Ivanovna, PhD, associate professor of the department Finance and credit of the Southern Institute of Management, Krasnodar

АННОТАЦИЯ

Технология компьютерного адаптивного тестирования основывается, прежде всего, на системности подхода к процессу обучения и органично в себе сочетает ориентацию на междисциплинарную подготовку, отражение специфики профессионально-педагогической деятельности и мониторинга качества обучения, возможность самоконтроля обучаемых.

В тексте статьи обоснованно показана актуализация интегративных моделей в профессиональной готовности специалиста, которая оценивает не только знания и умения в компетентностной области, но и развивает творческий и нравственный потенциал его личности.

ABSTRACT

The technology of computer adaptive testing is based primarily on a systematic approach to teaching and organically combines a focus on interdisciplinary training, reflected the specificity of professional-pedagogical activity and monitoring the quality of teaching, the ability to self-learners.

The text of the article is a reasonably updated integrative models of professional readiness of the expert, which evaluates not only the knowledge and skills in the area of competence, but also develops a creative and moral potential of his personality.

Ключевые слова: интегративные критерии, компетентность, валидность, адаптивное тестирование, мониторинг качества.

Keywords: integrative criteria, competence, validity, adaptive testing, quality monitoring.

Социально - экономические преобразования в российском обществе в условиях перехода к рыночным отношениям определяют существенные изменения в системе профессионального образования. Национальная доктрина образования в Российской Федерации содержит в качестве основных целей и задач: систематическое обновление всех аспектов образования; организацию учебного процесса с учетом современных достижений науки; подготовку высокообразованных людей и высококвалифицированных специалистов, способных к профессиональному росту и обладающих профессиональной мобильностью.

В этой связи система современного Российского образования направлена и ориентирована на подготовку качественно нового поколения специалистов, востребованных на рынке труда.

Для успешной деятельности в условиях глобализации и развития рыночных отношений, обеспечения

конкурентноспособности на рынке труда, постоянного саморазвития и совершенствования в рамках современной парадигмы «образование через всю жизнь» будущий финансист должен обладать глубокими познаниями в области информатики, иметь практические навыки по использованию современной компьютерной техники и компьютерных технологий. Знать основы использования и перспективы развития новых информационных технологий в области финансово-кредитных отношений, уметь эффективно использовать информационные ресурсы для принятия решения. Поэтому одним из важнейших видов подготовки в системе высшего образования является информационная подготовка, направленная, прежде всего, на формирование у обучаемых компетенций для применения их в дальнейшей профессиональной деятельности. В последнее время термин «квалификация» все чаще заменяется понятием «компетентность», которое от-

ражает способность будущего специалиста быстро адаптироваться к часто изменяющимся требованиям реальной профессиональной деятельности. Именно с этих позиций формирование профессиональной компетентности обучающегося является не только важнейшей составляющей профессионального образования в современных условиях, но и стратегической целью профессиональной подготовки в учебном заведении и, следовательно, может рассматриваться как комплекс интегративных критериев ее качеств.

Однако сегодня ученые склонны выделять ключевые компетенции, т.к. в отличие от квалификации (в обычном смысле – профессии, специальности), подразумевающей способность качественно выполнять конкретный специализированный вид деятельности, категория компетенции более широкая, интегративная. В современной парадигме ключевая компетенция является определяющей компетенцией, потому что "она соответствует условиям реализации, которые ни ограничены, не слишком специфичны, но являются до определенной степени универсальными". Применение в учебно-воспитательном процессе адекватных интегративных критериев способствует формированию у выпускников учебных заведений профессионального теоретического мышления, развивает процессы целеполагания, творческой рефлексии. Актуализация интегративных моделей в профессиональной готовности специалиста оценивает не только знания и умения в компетентностной области, но и развивает творческий и нравственный потенциал его личности. Современный этап развития общества требует от специалистов умений анализировать и синтезировать, принимать нетрадиционные решения.

Среди тенденций развития образования в России на современном этапе перехода к ФГОС 3+ выделяется поиск инновационных методов контроля знаний и самооценки обучаемых своих компетенций, отвечающих требованиям объективности, надежности, технологичности при небольших затратах. В этом плане важная роль отводится тестированию, которое сегодня успешно используется в учебных заведениях различного уровня. Контроль обучения и самооценка знаний осуществляется путем определения соответствия между критерием знаний и личностной моделью знаний обучаемого. Решение тестовых заданий является одним из средств для определения этого соответствия, с помощью тестов можно измерить уровень знаний и умений обучаемых. Развитие новых компьютерных технологий дает предпосылки к разработке электронных контрольно-измерительных материалов самим преподавателем. Компьютерная выдача педагогических тестов имеет свои особенности, которые необходимо учитывать при их разработке. Особенная роль здесь принадлежит компьютерно - адаптивному тестированию, когда каждому испытуемому предъявляется уникальный набор заданий с учетом многоуровневого характера представления методических материалов (согласно требованиям ФГОС 3+). Причем выбор уровня тестирования определяет самостоятельно обучаемый в процессе работы с преподавателем, где формируются интегративные критерии компетенции и дидактических единиц.

Количество заданий теста заранее не фиксируется, а процесс тестирования заканчивается по достижении

заданной точности оценки уровня подготовленности испытуемого». То есть задания адаптивных тестов не выходят за пределы способности экзаменуемого или за пределы самого измеряемого конструкта, что достигается путем разработки банка заданий, релевантных измеряемой области. При этом каждое задание ранжируется от низкого к высокому уровню сложности на основе сведений о соотношении тестируемых, дающих на него правильный ответ, либо соотношении ответов на какое-либо задание определенным способом (единичный или множественный выбор ответа). Конечная желаемая цель процедур компьютерного адаптивного тестирования состоит в разработке теста, показывающего один уровень валидности и надежности по отношению ко всему диапазону тестируемого содержания либо измеряемых конструктов. Следует также отметить, что технология компьютерного адаптивного тестирования основывается, прежде всего, на системности подхода к процессу обучения и органично в себе сочетает ориентацию на междисциплинарную подготовку, отражение специфики профессионально-педагогической деятельности и мониторинга качества обучения, возможность самоконтроля обучаемых. Кроме того, применение адаптивного компьютерного тестирования дает возможность оперативно решать комплекс актуальных педагогических задач:

- образование предметных тестовых баз и средств автоматизированной обработки результатов тестирования обучаемых по группам;
- создание индивидуализированной диагностики с последующей коррекцией траектории обучения;
- формирование наглядного представления и интеграции результатов тестирования при использовании способов статистической обработки.

Таким образом, адаптивное тестирование представляет собой компьютеризованную систему научно обоснованной проверки и оценки результатов обучения, обладающую высокой эффективностью за счет оптимизации процедур генерации. При этом данный вид тестирования позволяет обеспечить максимум возможной информации в вопросе индивидуальной идентификации качества знаний обучающихся определенного уровня. Развитие и использование адаптивных тестов приведет к значительному усовершенствованию их качественных характеристик, позволит получать более достоверные (валидные) результаты оценивания знаний обучаемых, повысит эффективность контроля их учебных достижений, а также в целом совершенствовать механизм контроля и оценки эффективности образовательного процесса в условиях компетентностного подхода.

В заключение могу отметить, что такая система интегративных критериев контроля и оценки знаний студентов очень удобна для проведения не только на разных этапах аудиторных занятий, но и на выполнении самостоятельной работы. К тому же, развивая необходимые специалисту вышеперечисленные способности, формируя профессиональные умения и навыки, плюс полученные знания и накопленный за годы учебы пусть еще небольшой профессиональный опыт, приобретенный на производственной практике, вуз тем самым поможет будущему специалисту быстрее адаптироваться в соответствующей профессиональной среде.

Список литературы:

1. Иванов А.Г. Компьютерный адаптивный тестовый контроль: качественные характеристики и пути совершенствования
2. Ключко В.И., Покалицына О.В. Применение аппарата искусственных нейронных сетей для разработки систем контроля качества подготовки специали-

стов. - [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://ito.edu.ru/2006/Moscow/VI/VI-0-6109.html>

3. Н.В. Белоус, И.В. Куцевич, Н.Н. Куцевич. Моделирование процесса проведения и оценивания практикумов по компьютерной дискретной математике с использованием адаптивного тестирования //Вестник ХНТУ. – 2009. – № 3 – С. 178-187

ПРИМЕНЕНИЕ CRM-СИСТЕМ В ЦЕЛЯХ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЭНЕРГОСБЫТОВЫХ КОМПАНИЯХ ОАО «ЭНЕРГОСБЫТ ПЛЮС»

Сулейманов Руслан Ирикович

Магистрант 2го курса Оренбургского Государственного Университета, ОГУ

CRM-SYSTEMS USAGE FOR EFFECTIVE MANAGEMENT OF POWER SUPPLY COMPANIES PUBLIC CORPORATION "ENERGOSBYT PLUS"

Suleymanov Ruslan, Master 2nd year in Management «Orenburg State University», OSU

АННОТАЦИЯ

Цель написания статьи состоит в анализе применения CRM-систем в энергосбытовых компаниях, действующих на территории России. Для этого использовались следующие методы исследования и научного познания: анализ, систематизация, обоснование. Итогом работы можно считать изучение понятия «CRM-система», рассмотрение основных функций понятия и их использование в отечественных компаниях-сбытовиках электрической и тепловой энергии. В статье было выяснено, что в крупнейших филиалах ОАО «ЭнергосбыТ Плюс» используется система взаимодействий с клиентом на базе Oracle. Подобные системы внедряются для предупреждения потери потенциального клиента, для контроля работы сотрудников и стандартизации работы с клиентом, для накопления единой информационной базы, и, для повышения конкурентоспособности компании в условиях перехода на клиентоориентированность.

ABSTRACT

The main goal of writing this article is to analyze the usage of CRM-systems in power supply companies such as public corporation which are running their business in Russia. The following analytical methods were used: analysis and synthesis, classification, reasoning, analogy. The results of this work are the following. First of all the meaning of the "CRM-system" term was given. Second of all the main features and the usage of modern CRM-systems were described. The article shows that the major branches of public corporation "Energosbyt Plus" use CRM-systems that are based on Oracle. Those systems are used to prevent the loss of potential clients, to control the working process of employees, to store a single information database and to increase competitiveness.

Ключевые слова: CRM, CRM-системы, Oracle, система взаимоотношений с клиентами, энергосбытовые организации.

Keywords: CRM, CRM-systems, Oracle, clients relationship system, power supply companies.

В современных реалиях рынка, тем более для переходной экономики России, большое значение приобретает правильный выбор систем управления на предприятиях. Для этого на предприятиях, особенно крупных, вводится система управления взаимоотношений с клиентами или CRM-система, она позволяет осуществлять практические все варианты взаимодействия с клиентом. С ее помощью предприятие получает новых клиентов (а значит дополнительную прибыль) и, соответственно, их отток от конкурентов. Все

это подтверждает актуальность темы исследования. Целью статьи выступает анализ применения CRM-систем в крупных энергосбытовых компаниях России. Задачами исследования являются изучение понятия «CRM-система», рассмотрение его основных функций и их использование в компаниях-сбытовиках электрической и тепловой энергии.

Рассмотрим существующие трактовки понятия «система управления взаимоотношениями с клиентами»:

Таблица 1

Трактовки понятий CRM

Автор трактовки	Трактовка понятия
Gartner Group – исследовательская и консалтинговая компания, которая работает на рынке информационных технологий	«Управление отношениями с клиентами – бизнес-стратегия, предназначенная для оптимизации доходов, прибыльности и удовлетворенности клиентов» [7]
Microsoft Corp. – всем известная и одна из крупнейших транснациональных компаний по производству программного обеспечения для различного рода вычислительной техники	«CRM – это современная бизнес-стратегия, направленная на рост и повышение доходности бизнеса компании, путем повышения лояльности клиента на протяжении всего цикла взаимодействия с ними» [3, с.26]
Pricewaterhouse Coopers – международная сеть компаний, предлагающих профессиональные консалтинговые услуги и услуги аудита	«CRM – это стратегия, направленная на создание долговременных и прибыльных взаимоотношений с клиентами через понимание их индивидуальных потребностей» [8]

Все эти трактовки объединяет следующее – они были предложены более 15 лет назад, на заре распространения систем управления взаимоотношения с клиентами и несут общую информацию об объекте. В данный момент подход к понятию «CRM-система» несколько изменился и стал более узконаправленным.

Большинство современных исследователей сходятся во мнении, что CRM-система – это прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с заказчиками (клиентами), в частности, для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путём сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними, установления и улучшения бизнес-процессов и последующего анализа результатов (данная трактовка отражена, в том числе, на популярном для студентов и общедоступном сайте Wikipedia) [1].

В данной трактовке четко прослеживается путь CRM-системы от целой бизнес-стратегии (10-15 лет назад) до простого дополнительного программного обеспечения на компьютеры.

Мы не можем в полной мере согласиться с подходом современных менеджеров, ведь системой управления взаимоотношения с клиентами можно считать различные варианты контроля и учета, которые позволяют повысить качество контактов и взаимодействий с клиентами. Даже простое ведение журнала звонков

и контактов на бумаге или продукте Microsoft Office – Excel можно считать отдельной CRM-системой. Однако функционирующей и действительно работающей ее можно признать только в том случае, если эта схема действительно позволяет вести контроль всех вариантов взаимоотношения с клиентом.

Нельзя отрицать, что такие методы ведения учета устарели морально и потому уходят в прошлое. Это происходит по требованиям современного рынка, где без эффективной автоматизации тяжело представить себе работу абсолютно любого предприятия. В связи с этим, когда современные менеджеры говорят о CRM-системе, обычно имеют в виду специальное программное обеспечение. Конечно, это так, если помнить, что компьютерное приложение является только составной частью модели взаимодействия, где центром бизнеса является потребитель (клиентоориентированная модель взаимодействия).

Мировой рынок CRM-систем, по данным аналитиков Gartner Group представлен следующими крупнейшими производителями – Salesforce.com (14%), SAP (12,9%) и Oracle (11,1%). Среди других заметных игроков в этом сегменте выделяют также NetSuite.

По данным российского рынка систем взаимодействия с клиентами, исходя из исследования бизнес-портала TAdviser, отразим на диаграмме (рисунок 1) долю рынка каждого из поставщиков CRM-систем в России [6]:

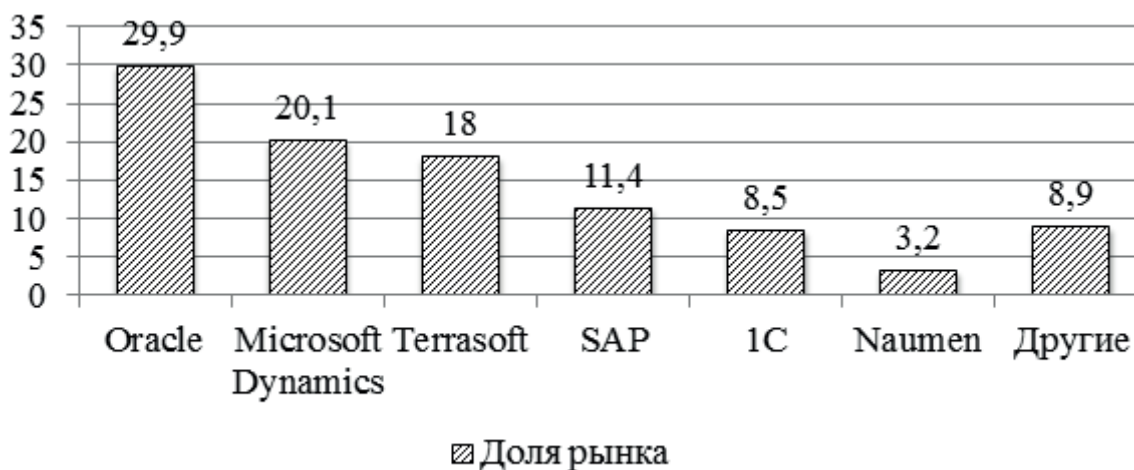


Рисунок 1 – Доля рынка поставщиков CRM-систем в России

На основе рисунка 1 можно сделать следующие выводы: компания Oracle занимает лидирующее положение на российском рынке программного обеспечения CRM (около 30% рынка); Microsoft – вторая на рынке программной части CRM (во многом этому способствует массовое использование других продуктов от компании Microsoft); Terrasoft остается лидером среди российских разработчиков систем взаимодействия с клиентом; другим крупным российским поставщиком программного обеспечения CRM является «1С»; компания Salesforce.com, широко представленная на мировом рынке, но на российском не представлена.

Рассмотрев теоретическое определение понятия CRM-систем, можем перейти непосредственно к опыту их внедрения в сфере электроэнергетики.

В результате реорганизации ПАО «ЕЭС России» в период с 2005 по 2008 гг. появились три вида электроэнергетических организаций: добывающие, сетевые и сбытовые. В исследовании рассмотрим компании-сбытовики электрической энергии и тепла.

Энергосбытовые организации – организации, осуществляющие в качестве основного вида деятельности продажу другим лицам произведенной или приобретенной электрической энергии [16].

Гарантирующий поставщик электрической энергии (далее гарантирующий поставщик) – коммерческая организация, обязанная в соответствии с Федеральным законом № 35 «Об электроэнергетике» (или добровольно принятыми обязательствами) заключить договор купли-продажи электрической энергии с любым обратившимся к ней потребителем электрической энергии либо с лицом, действующим от имени и в интересах потребителя электрической энергии и желающим приобрести электрическую энергию [16].

По данным портала компании, в состав ОАО «ЭнергосбыТ Плюс» входят 15 региональных филиалов на территории Российской Федерации [15]. Среди них выделим 5 крупных организаций, гарантирующих поставщиков электроэнергии и тепла, которые возьмем в качестве объектов исследования: Свердловский филиал [13]; Коми филиал [11]; Кировский филиал [10]; Удмуртский филиал [14]; Оренбургский филиал [12].

По данным сайтов филиалов можно отметить следующие особенности рассматриваемых нами акционерных обществ [10, 11, 12, 13, 14]: все организации являются ведущими в сфере сбыта электроэнергии и тепла в своем регионе; в организациях внедрена программная часть CRM-системы от Oracle; организации являются гарантирующими поставщиками электроэнергии и тепла.

При выборе той или иной программной части CRM-системы необходимо отталкиваться от следующих ее функций и возможностей [4]:

— использование технологии. Существует два типа CRM-систем, созданных на основе разных технологий [9]:

1. SaaS или система как сервис («облака»). При этом варианте все программное обеспечение и данные находятся на сервере поставщика услуг. Заказчик получает online-доступ к системе через браузер. Все процессы происходят на стороне поставщика услуг.

2. Standalone – лицензия на установку и использование программного продукта. Заказчик получает ре-

шение, которое устанавливает на собственный сервер, при необходимости и наличии ресурсов, дорабатывает под свои потребности, в зависимости от тех возможностей, которые предоставляет поставщик CRM-системы.

— интеграция с телефонией. Данная функция позволяет фиксировать и записывать звонки в системе. Существует два варианта реализации этой возможности [5]:

1. Звонок делается из самого браузера, он проходит полностью через систему, все взаимодействие происходит через браузер. Минус данного варианта – взаимодействие полностью зависит от наличия сети Internet и скорости соединения с сервером.

2. Телефония интегрируется со сторонними сервисами – asterisk, avaya и др. Все исходящие звонки и получение входящих возможно через сип-трубки, а не через браузер.

— планирование и работа с задачами. При выборе CRM-системы также стоит обращать внимание на возможности планирования, постановки и работы с задачами программы. Сотрудники, пользующиеся программной частью системы взаимодействия с клиентами, должны иметь возможность создавать задачи себе и своим коллегам, устанавливать напоминания и т.д.

— интеграция с СМС-сервисом. В некоторых системах есть функция массовой СМС-рассылки всем клиентам для определенной группы контактов или лично определенному контакту (например, уведомление об определенных действиях).

— импорт данных. Функция выражается в возможности выгрузки из других программ и перехода в иную систему.

— наличие локализации. Выражается в наличии версии на языке заказчика. Плюсом в нашем случае является наличие русскоязычной версии программной части CRM-системы.

— лицензирование: OpenSource или проприетарная архитектура. Разница в том, что при OpenSource система будет иметь открытый код с возможностью изменения, а при проприетарной архитектуре – закрытый, без возможности изменения (или функция ограниченного изменения)[2].

— реализация и структура справочников. Функция выражается в объеме данных, которые может нести справочник. Существует два уровня реализации: «контакт» (когда организация работает только с физическими лицами) и «контакт и контрагент» (для работы с юридическими лицами).

— стоимость лицензии. Существует несколько вариантов:

1. Купить бессрочную лицензию. Сумму при этом нужно выплатить сразу, обычно она довольно значительная;

2. Купить лицензию на определенный срок (год, полугодие, месяц);

3. Купить копию программы для установки на собственный сервер.

— сопровождение. Определяется необходимость присутствия специалистов, ведущих данный программный продукт.

Отталкиваясь от годовых отчетов сбытовых компаний, представленных на их порталах, а также возможностей и функций программного обеспечения систем

взаимодействия с клиентом, можно обосновать причины использования CRM-системы от Oracle в исследуемых организациях.

1. В области технологий хранения данных в системе пять исследуемых энергосбытовых компании используют тип Saas, т.е. «облачное». К преимуществам такого варианта можно отнести то, что не требуется собственный сервер для размещения программного обеспечения (а значит и дополнительных затрат на его покупку и обслуживание), нет необходимости заниматься обновлениями (т.к. эта задача лежит на поставщике услуг).

2. Во всех акционерных обществах используется интеграция с телефонией с помощью стороннего сервиса Avaya. Благодаря этому сервису CRM-система фиксирует номер звонившего, время, продолжительность звонка и т.д. Специалисту остается только добавить свои комментарии (краткую тему разговора, результат, комментарии).

3. В Oracle для компаний сбытовиков энергии, реализована возможность специалистам создавать задачи себе, подчиненным, коллегам, а также контролировать их выполнение.

4. Система взаимодействия с клиентом, в исследуемых акционерных обществах, не предусматривает интеграцию с СМС-сервисом. Это можно отнести к минусам системы, ведь в базе данных имеется огромный справочник номеров абонентов. С помощью СМС-рассылки возможна передача любой краткой информации о том или ином изменении, касающегося конкретного клиента.

5. В Oracle предусмотрена функция импорта данных в случае перехода на более новую или вовсе другую систему взаимодействия с клиентом.

6. Локализация на русском языке предусмотрена в версии для филиалов ОАО «ЭнергосбыТ Плюс».

7. Лицензирование в программной части CRM-системы Oracle в связи с использованием «облачного» хранения данных Saas по умолчанию имеет закрытый код. Изменения можно проводить только в рамках предусмотренных поставщиком услуг.

8. Реализация и структура справочников находится на уровне контактов (а значит, специализирована под физических лиц). Такую реализацию можно отнести к недостаткам CRM-системы, так как на счетах абонентов находится большое количество юридических лиц, а их обслуживание ведется через другое программное обеспечение – ГОС, что влечет за собой дополнительные затраты на обслуживание.

9. Лицензия на систему взаимоотношений с клиентом закупается на определенный срок (как правило, это год). Небольшим минусом данного варианта можно назвать ограниченное число пользователей, которые могут пользоваться данным программным продуктом.

10. В программной части CRM-системы, в исследуемых организациях, используется технология Saas, а значит, что постоянное сопровождение и, присутствие специалиста обслуживания системы, не является необходимым по следующим причинам: во-первых, системы на технологии Saas очень хорошо отлажены и специалисты поставщика услуг постоянно следят за ее работоспособностью; во-вторых, функционал таких систем ограничен и специализирован, так как она

предназначена для выполнения определенного круга задач и не более того; в-третьих, благодаря узконаправленности системы взаимодействия с клиентом ее интерфейс интуитивно понятен и для выполнения большинства действий помощь специалиста не требуется.

В результате исследования было выяснено, что в энергосбытовых компаниях ОАО «ЭнергосбыТ Плюс» используется система взаимодействий с клиентом на базе Oracle. Данные системы внедряются для предупреждения потери потенциального клиента (чтобы не пропустить ни одного входящего запроса или звонка), для контроля работы сотрудников и стандартизации работы с клиентом, для накопления единой информационной базы (в нее будет стекаться вся информация о клиенте, что даст возможность пользоваться ей в любой момент), и, для повышения конкурентоспособности компании в условиях перехода ее на клиентоориентированность.

Литература:

1. Википедия. Свободная энциклопедия. Система управления взаимоотношениями клиентами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Система_управления_взаимоотношениями_с_клиентами
2. Кузнецов С. OpenSource и проприетарная архитектурная революция / Кузнецов С. / Журнал Computer (IEEE Computer Society, V. 40, No 6, Июнь 2014)
3. Нужин А. CRM: Три неизвестные буквы / Нужин А., Жданова К. // Журнал Маркетинг отношения с клиентами. – 2012. – 86 с.
4. Портал CRM-системы. Что такое CRM-системы и как их правильно выбирать? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://habrahabr.ru/post/249633/>
5. Портал IP телефонии. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ipmatika.ru/press/news/?id=724>
6. Портал TAdviser. Статья CRM (рынок России). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:CRM_\(%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8\)#.D0.9E.D1.86.D0.B5.D0.BD.D0.BA.D0.B0_.D1.80.D1.8B.D0.BD.D0.BA.D0.B0_.D0.B4.D0.B0.D0.BD.D0.BD.D1.8B.D0.B5_TAdviser](http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:CRM_(%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8)#.D0.9E.D1.86.D0.B5.D0.BD.D0.BA.D0.B0_.D1.80.D1.8B.D0.BD.D0.BA.D0.B0_.D0.B4.D0.B0.D0.BD.D0.BD.D1.8B.D0.B5_TAdviser)
7. Портал о ERP системах и комплексной автоматизации предприятий. Список терминов ERP [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.erp-online.ru/erp/dictionary/>
8. Портал об управлении отношениями с клиентами, CRM консалтинге и услугах по выбору и внедрению CRM. Что такое CRM? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.crmonline.ru/crm/introduction/>
9. Портал официального дистрибьютора CRM. Какую CRM систему выбрать - SaaS или Standalone? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://1c-crm.by/articles/kakuyu_crm_sistemu_vybrat_saas_ili_standalone/
10. Сайт Кировского филиала ОАО «ЭнергосбыТ Плюс». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kirov.esplus.ru/>
11. Сайт Коми филиала ОАО «ЭнергосбыТ Плюс». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.>

komiesc.ru/

12. Сайт Оренбургского филиала ОАО «ЭнергосбыТ Плюс». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://oren.esplus.ru/>

13. Сайт Свердловского филиала ОАО «ЭнергосбыТ Плюс». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ekb.esplus.ru/>

14. Сайт Удмуртского филиала ОАО «ЭнергосбыТ

Плюс». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://udm.esplus.ru/>

15. Сайт «ЭнергосбыТ Плюс». Презентация компании. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://esplus.ru/common/upload/es/company/esplus_presentation.pdf

16. Федеральный закон «Об электроэнергетике» : федер. закон – М. : Эксмо, 2010. – 71 с.

МОДЕЛИРОВАНИЕ АГРАРНЫХ КЛАСТЕРОВ: МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД

Хухрин А.С.

к.э.н., заведующий сектором Кластерного развития АПК, ВНИОПТУСК

MODELING OF AGRICULTURAL CLUSTERS: MULTIDISCIPLINARY APPROACH

Huhrin AS, Ph.D., Head of Cluster development of agribusiness sector VNIOPUSKH

АННОТАЦИЯ

С целью повышения эффективности и конкурентоспособности формирующихся аграрных кластеров и АПК России в целом предлагается разрабатывать и внедрять модели эффективных аграрных кластеров с использованием мультидисциплинарного подхода. Применение компетенций различных дисциплин (экономики, синергетики, теории сложных сетей и др.), закономерности развития сложных систем позволяют формировать более эффективные кластеры за более короткие сроки (до 5 лет), функционирующие в режиме с обострением. Моделирование кластеров осуществляется в единстве теоретического, методологического аспектов и результатов эмпирических исследований.

ABSTRACT

To improve the efficiency and competitiveness of agricultural clusters and emerging Russian agribusiness in general are encouraged to develop and implement a model of effective agrarian clusters using a multidisciplinary approach. The use of competencies from different disciplines (economics, synergy, the theory of complex networks, etc.), The laws of development of complex systems let you create more efficient clusters for shorter periods (up to 5 years), operating in a regime with peaking. Simulation of clusters performed in the unity of the theoretical, methodological aspects and results of empirical research.

Ключевые слова: кластеры, модели, моделирование, мультидисциплинарный подход, конкурентные преимущества, противоречие моделирования, теория сложных сетей, гипотеза развития сложных систем, режимы с обострением, рециклинговые технологии.

Keywords: clusters, models, modeling, multi-disciplinary approach, competitive advantage, contradiction modeling complex networks theory, hypothesis development of complex systems, blow-up regimes, Recycling technology.

В России реализуется более 200 кластерных инициатив, в частности АПК формируется более 40 кластеров. К 2011 году в странах ЕС насчитывалось 2101 кластер, в том числе 241 в аграрной сфере. В 2010 году в Индии было создано 6400 кластеров малых предприятий и ремесленников, а также 106 инновационных кластеров. В мировой экономике сейчас конкурируют не отдельные компании, а кластеры компаний, их сети, глобальные производственные сети и стратегические альянсы ТНК. Наблюдается рост наукоемкости и кластеризации глобальной экономики[1-3], что свидетельствует о переходе ее развития на качественно новый уровень системного функционирования, когда целесообразно используется эффект Системы. Россия, ее АПК не могут игнорировать этот мегатренд XXI века.

В изменившейся геэкономической и геополитической ситуации России критически важно ускорить экономическое развитие наиболее экономичным, эффективным и эвристичным способом, создавая Систему кластеров, в том числе агропромышленных, научно-образовательных инновационных. Целесообразно перейти от построения кластеров методом проб и

ошибок к их проектированию, в частности их моделированию. Это позволит создавать более эффективные кластеры за короткое время.

Под аграрным кластером понимаем сеть – систему географически сосредоточенных, взаимосвязанных, взаимодополняющих друг друга субъектов рынка, различных отраслей и сфер деятельности (СХО, ЛПХ, КФХ, МФ, НИИ, образовательные учреждения, промышленные предприятия, банки и др.), занимающихся производством, глубокой переработкой и реализацией сельскохозяйственной продукцией, решением экономических, научных, социальных, экологических и др. задач на основе использования уникальных конкурентных преимуществ конкретной местности, применения достижений науки и инноваций, стратегии «быть уникальным».

Основным противоречием и парадоксом моделирования кластеров является то, что реально эффективные кластеры возникают и развиваются в уникальных условиях и обладают уникальными конкурентными преимуществами. И эту «уникальность» надо отразить в модели, на основе которой будут тиражироваться

новые «эффективные» кластеры. Однако, «уникальность» на то и «уникальность», что ее нельзя воспроизвести и повторить. Реально эффективный кластер всегда уникален по причинам, условиям возникновения, развития и конкурентным преимуществам. В связи с этим при создании, моделировании кластеров и применении их моделей невольно возникает казалось бы неразрешимое противоречие: необходимо «уникальность» кластера во всем ее многообразии отразить в его модели и далее реально воспроизвести вместе с уникальными причинами, условиями возникновения и развития. Повторить «уникальность» означает ее устранить. Таким образом, создаваемые на основе моделей кластеры по сути кластерами не являются, так как не обладают уникальностью. Разработка таких «моделей» не только нецелесообразна, но и принесет экономике АПК и России вред, который выразится в конечном итоге в формировании неконкурентоспособных кластеров. Данное противоречие представляется возможным преодолеть следующим образом. Целесообразно не воспроизводить уже существующие уникальные конкурентные преимущества (на то они и уникальны, что их нельзя воспроизвести), а необходимо в каждом конкретном случае создавать уникальные кон-

курентные преимущества: организационные, основанные на достижениях науки, непрерывных инновациях, ноу-хау и др.

Применение мультидисциплинарного подхода способствует разрешению данного противоречия. С точки зрения мультидисциплинарного подхода, состоящего в органическом единстве кластерного, синергетического, сетевого, системного, социально-психологического, «сеть» является наиболее удобной единицей исследования, моделирования, проектирования и развития.

«Особенностью» сетевого подхода как атрибута мультидисциплинарного – является то, что в «сети» кластера связи между участниками являются двусторонними, двусторонними, что и соответствует равному, неиерархическому статусу узлов участников в такой сети. Иерархии присущи однонаправленные, ассиметричные связи между узлами. Оптимальной сетевой структурой для мини и средних кластеров является клика – локальный кластер – полностью связанный подграф некоторой сети – плотная подсеть.

В следствие этого при формировании кластеров число связей между его участниками растет в режиме с обострением или по гиперболическому закону (Рис. 1), разумеется и – взаимодействий.

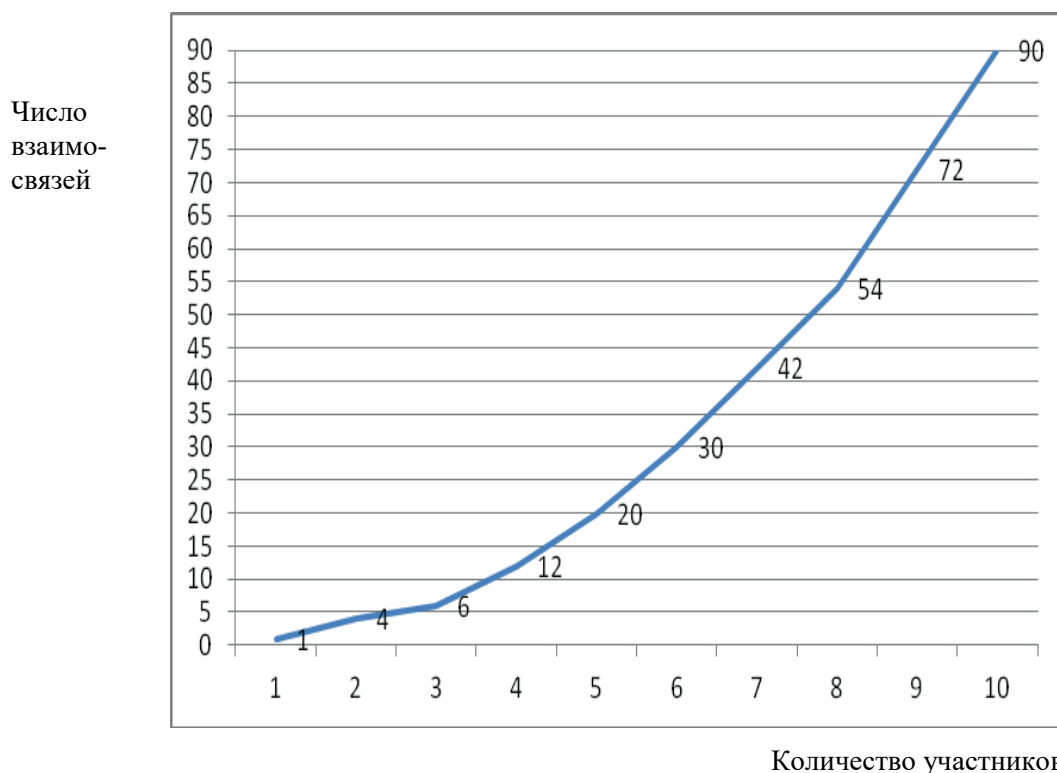


Рис. 1. Рост числа взаимосвязей в кластерах

Основываясь на мультидисциплинарном подходе, представляется возможным сформулировать гипотезу о том, что кластеры, в том числе агропромышленные как сверхсложные системы могут развиваться в режиме с обострением.

Развитие сверхсложных систем каковыми являются большинство реальных объектов, происходит в режиме с обострением, т.е. на определенной стадии развития сложные и особенно сверхсложные системы развиваются сверхбыстро, когда характерные параметры (численность населения мира, температура,

энергия, концентрация капитала и др.) неограниченно возрастают за конечное время, называемое временем обострения.

Сложные системы, а тем более сверхсложные (кластеры, страны, Мир – система и т.д.), имеющие тысячи, миллионы, миллиарды и т.д. элементов и ещё больше взаимосвязей не могут изменять свое состояние быстро, а тем более мгновенно, под воздействием даже очень «мощных» управляющих воздействий.

В сложных и сверхсложных системах (СС) изменения, как правило, нелинейны, иногда мгновенны,

стремительны от малых воздействий. Воздействия на СС, особенно, на начальной стадии их развития могут оказываться достаточно часто и систематично, в результате чего в течение длительного времени постепенно накапливается эффект малых воздействий - кумулятивный эффект. При превышении кумулятивным (синергетическим) эффектом определенного значения (порога, достижения критической массы) и /или совпадения тенденции динамики СС с управляющими воздействиями происходят чрезвычайно быстрые или сверхбыстрые изменения в режиме с обострением.

Не случайно в «Искусстве войны» Сунь-цзы введено такое утонченное понятие как «потенциал ситуации», который по сути означает кумуляцию, накопление эффектов малых воздействий, в т.ч. резонансных, способных согласно традиционной китайской стратегии мгновенно актуализироваться, реализоваться, когда «потенциал» созрел или достиг критической массы [1,2]. Иными словами потенциал ситуации мгновенно реализуется в виде определенного процесса.

Таким образом, сверхбыстрые процессы присущи

развитию СС, на определенных стадиях их развития, независимо от природы этих СС. Это закон – развития сложных систем, в т.ч. экономических кластеров.

Исходя из данной гипотезы предполагаем, что развитие кластеров, в т.ч. агропромышленных может осуществляться сверхбыстро в режиме с обострением.

Синтезируя сетевой подход с достижениями синергетики на сети кластеров можно построить разнообразные синергетические механизмы с использованием положительных обратных связей (Рис.2), которые реально могут обеспечить функционирование кластеров в режиме с обострением и реально повысить их эффективность на порядки. Тем более, что нами выявлена закономерность развития реальных сверхсложных систем, состоящая в том, что большинство реальных объектов и процессов являют собой сверхсложные системы, которые развиваются в режиме с обострением или гиперболически, когда характерные параметры неограниченно возрастают за короткое время, называемое временем обострения.

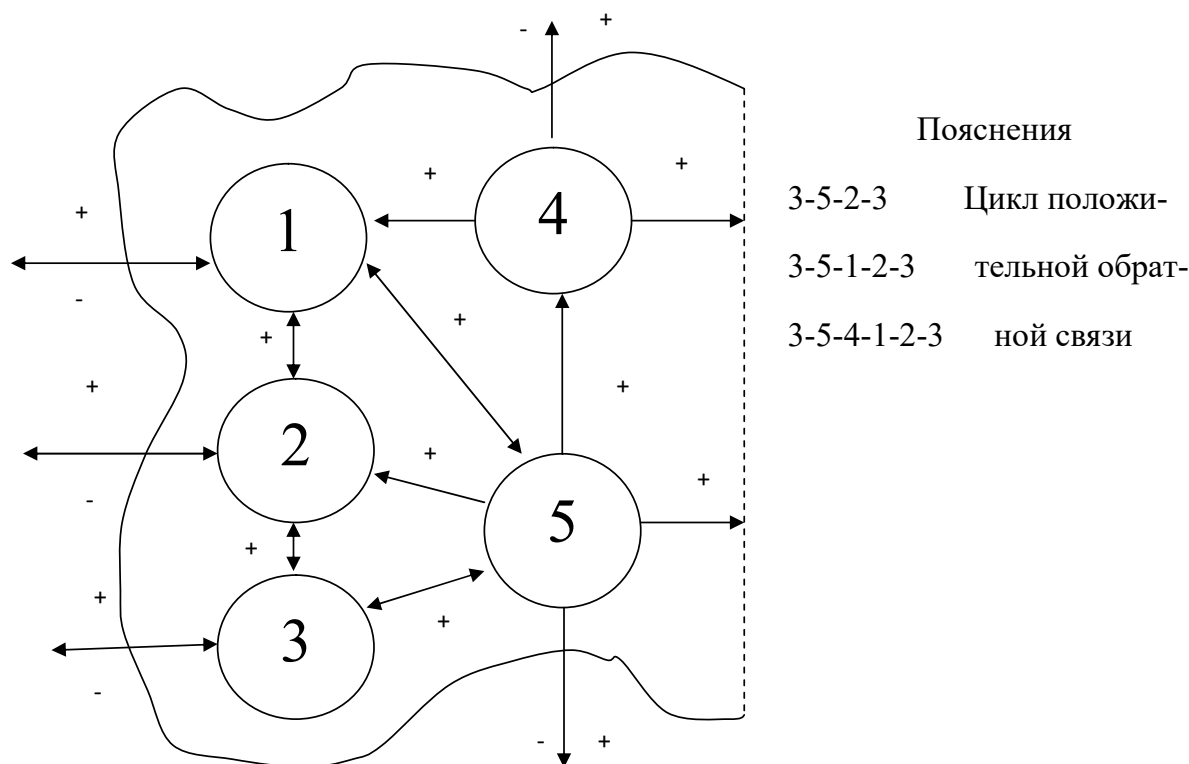


Рис. 2. Фрагмент сетевой модели кластера, реализующая сверхбыстрые процессы в режиме с обострением в форме положительных обратных связей

Результаты моделирования кластеров с точки зрения мультидисциплинарного подхода должны органически сочетаться с результатами исследований практики формирования аграрных кластеров. Уникальные фрагменты этого опыта должны быть использованы

для «оживления» и развития модели кластера применительно к его конкретным условиям с целью создания уникальных конкурентных преимуществ. Для обеспечения функционирования кластеров в режиме с обострением необходимо широко использовать



Рис. 3. Схема разработки инновационно - ориентированных аграрных кластеров

технологии рециклинга, в частности биогазовые, наличие естественных связей между сельхозорганизациями, ЛПХ, КФХ [4,5].

В целом, разработка моделей кластеров должна осуществляться в двух взаимосвязанных и взаимодополняющих направлениях: во-первых, теоретическом, методологическом аспекте с позиций мультидисциплинарного подхода; во-вторых, с точки зрения практики формирования и развития кластеров (Рис. 3), что позволит разрабатывать реально эффективные модели кластеров.

Литература:

1. Khukhrin A.S., Agnaeva I.Yu., Tolmacheva N.P., Bundina O.I. Development of agro-industrial clusters in Russia: synergetic approach//International Journal of Econometrics and Financial Management. 2014. № 2. С. 130-135.
2. Хухрин А.С., Бундина О.И., Агнаева И.Ю., Толмачева Н.П. Развитие агропромышленных кластеров России: синергетический подход//Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2014. № 11. С. 56-62.

3. Хухрин А.С., Бундина О.И., Толмачева Н.П., Агнаева И.Ю. Концепция научно-образовательного инновационного кластера АПК России//В сборнике: Vědecký průmysl evropského kontinentu - 2013 IX MEZINÁRODNÍ VĚDECKO-PRAKTICKÁ KONFERENCE. Zodpovědný za vydání: Mgr. Jana Štefko. 2013. С. 24-36.

4. Лысенко Е.Г., Копач К.В., Хухрин А.С. Устойчивость развития ЛПХ: концептуальные основы стратегического управления//Российская академия сельскохозяйственных наук, Государственное научное учреждение Всероссийский научно-исследовательский институт экономики, труда и управления в сельском хозяйстве. Москва, 2006.

5. Копач К.В., Хухрин А.С. К Вопросу о развитии ЛПХ и сельских территорий. Стратегия. Материалы «круглого стола» ВНИЭТУСХ 16-17 ЯНВАРЯ 2007 г.//В сборнике: Развитие ЛПХ: устойчивость, интеграция, стратегия Материалы заседания "круглого стола" Всероссийского научно-исследовательского института экономики, труда и управления в сельском хозяйстве. Ответственный за выпуск д.э.н. К.В. Копач. 2007. С. 38-47.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

КОННОТАЦИЯ И ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИДИОМ В НЕМЕЦКОЙ ПУБЛИЦИСТИКЕ

Аликова Светлана Викторовна

канд. филол. н., доцент

Северо-Кавказский федеральный университет

г. Ставрополь

Шибкова Оксана Сергеевна

доктор филол. н., профессор

Северо-Кавказский федеральный университет

г. Ставрополь

CONNOTATION AND PHRASEOLOGICAL MEANING OF THE IDIOMS IN GERMAN JOURNALISM

Alikova Svetlana, Ph. D. in Philology, associate Professor North-Caucasian Federal University, Stavropol

Shibkova Oksana, Doctor in Philology, Professor North-Caucasian Federal University, Stavropol

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена изучению коннотаций фразеологических единиц в немецкой публицистике. В качестве основного выступает метод теоретического анализа. В стане фразеологизмов следует рассматривать все устойчивые выражения – как с высокой степенью идиоматичности, так и прозрачные по значению.

ABSTRACT

The article is devoted to the connotations study of phraseological units in German journalism. The main method is a theoretical analysis. To the phraseological fund belong phraseological units with a high degree of idiomatichity and clear meaning.

Ключевые слова: фразеологическая единица, коннотация, идиома, фразеологическое значение

Keywords: phraseological unit, connotation, idiom, phraseological meaning.

Объектом нашего исследования являются фразеологические единицы во всем их многообразии, встречающиеся на страницах и сайтах популярных и авторитетных немецких изданий в рубрике «экономика». Неотъемлемой составной частью значения любого фразеологического выражения, даже с небольшим семантическим преобразованием, является наличие коннотации. Как известно, коннотация – это логико-философский термин, выражающий отношение между смыслом (коннотат) и именем или комплексом имен. В логике и философии коннотат характеризует денотат, т.е. предметное значение, устанавливаемое в процессе обозначения объекта в имени. Коннотация, которая не сопровождается отнесенностью к денотату, обозначает идеальный объект, который хотя и не имеет находимого в реальности эквивалента, но номинация которого не лишена смысла. В языкознании термин «коннотация» приобретает иное значение: как дополнительное, сопутствующее значение языковой единицы, служащее для выражения экспрессивно-эмоциональных аспектов высказываний. В семиотике это особый непрямой модус значения, уровень «вторичных означаемых», надстраивающийся над прямым денотативным значением слова. Учитывая тот факт, что все идиомы имеют основное образное и пересмысленное значение, то коннотативное значение либо отсутствует вообще, либо трудноотделимо от основного значения. Dafür sollen die weichen Gläubiger,

also die anderen Euroländer und der Euro-Rettungsfonds ausgenommen werden wie Weihnachtsgänse [3]. / При этом Греция без зазрения совести использует «верующих», а именно другие страны Евросоюза. Данная цитата, отражающая одну из современных политических и экономических проблем, взята из экономической рубрики газеты «Frankfurter Allgemeine Zeitung» и выражает негативное отношение европейцев к постоянному финансированию и помощи Греции их правительствами. Устойчивое выражение wie Weihnachtsgänse ausgenommen werden / дословно: вынимать из духовки как рождественского гуся имеет разговорную стилистическую окраску и означает «использовать кого-либо в своих целях, интересах». При употреблении выражения в публицистическом стиле автором достигается дополнительное эмоциональное воздействие на читателя, акцентируется внимание на негативном отношении всех слоев общества (включая простого обывателя) к происходящим событиям, отрицательных последствиях для экономики стран ЕС и финансового благополучия их граждан. Возникает вопрос: можем ли мы расценивать авторский прием, придавший выражению дополнительную смысловую (использовать кого-л. для решения финансовых проблем) и эмоциональную нагрузку, как коннотацию? Полагаем, что да, но только коннотативное значение не является имманентным.

Die Beziehung zwischen Aldi und Stauffenberg hat vor gut zehn Jahren den ersten Knacks bekommen [3]. / «От-

ношения» между Альди и Штауфенберг дали первую трещину за 10 лет. Данный пример, взятый из газеты «Frankfurter Allgemeine Zeitung», описывает отношения между двумя компаньонами, заведующими сетью пекарен. На наш взгляд, употребление разговорного фразеологизма *den ersten Knacks bekommen* не производит такого необычного эффекта, как в предыдущем примере, поскольку речь идет о малом бизнесе, занимающимся весьма незамысловатым делом – выпечкой и продажей хлебобулочных изделий.

Интересна теория о фразеологическом значении, многие исследователи вводят это понятие и стремятся его эксплицировать. В таком значении отмечается наличие коннотативного компонента, который является ведущим и создается на основе образа. Фразеологическая номинация, в связи со структурной раздельнооформленностью фразеологизма, имеет большие возможности для словесной детализации образа, одновременной реализации номинативной и коннотативной функции. Так, В. П. Жуков выделяет такие интегральные признаки фразеологического значения, как категориальное, оценочное, усилительное, значение одушевленности, неодушевленности [1, с. 25]. Через метафорические образы связанных компонентов лексических коллокаций (так некоторые авторы называют фразеологизмы, в которых в качестве семантически ведущего слова выступают обозначения «непредметного мира»: психологических качеств и эмоций, моральных качеств человека, процессов умственной деятельности, морально-этических категорий) могут выражаться

аспектуальные значения, соотносимые с видо-временными характеристиками и фазами действия (впадать в лень, обуздать гордыню). Процесс становления фразеологического значения показан как осмысление ситуации, изображенной свободным словосочетанием. Каждая ситуация имеет множество признаков: какой из них будет избран для воплощения во фразеологической единице – непредсказуемо. Но когда он выбран, то становится внутренней формой фразеологической семантики, и фразеологическая единица получает два денотата, в нем совмещенных: один в сфере предметных отношений и второй – в психической сфере [2, с. 19].

В заключении считаем необходимым подчеркнуть, что мы склоняемся к рассмотрению в числе фразеологизмов всех устойчивых выражений – как с высокой степенью идиоматичности, так и мотивированных, прозрачных по значению, их основными фразеологическими признаками являются воспроизводимость, относительная устойчивость, идиоматичность разной степени для идиом и связанное значение для устойчивых выражений других типов.

Список литературы:

1. Жуков В. П. Семантика фразеологических оборотов. М.: Просвещение, 1978. 160 с.
2. Копыленко М. М., Попова З. Д. Очерки по общей фразеологии. Воронеж: Изд-во Воронежского гос. ун-та, 1989. 190 с.
3. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 4 февраля 2015.

СОВРЕМЕННЫЙ АНГЛИЙСКИЙ АНЕКДОТ, КАК САМЫЙ ПРОДУКТИВНЫЙ КОММУНИКАТИВНЫЙ ЖАНР БЫТОВОГО ДИСКУРСА

Бирюков Николай Георгиевич

Кандидат филологических наук., доцент.
Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)

Григоренко Оксана Николаевна

Кандидат социологических наук., доцент.
Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)

MODERN ENGLISH ANECDOTE AS THE MOST PRODUCTIVE COMMUNICATIVE GENRE OF EVERYDAY DISCOURSE

Biryukov Nikolay Georgievich, Candidate of Philological Sciences, Docent Rostov State University of Economics (RINH) Rostov-on-Don

Grigorenko Oksana Nikolaevna, Candidate of Sociological Sciences, Docent Rostov State University of Economics (RINH) Rostov-on-Don

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается анекдот как особый коммуникативный жанр английского бытового дискурса в связке с концептуальным своеобразием английского юмора отражённого в анекдоте. Анализируются грамматические и лексические средства, формирующие модальное значение в современном английском анекдоте. Рассматриваются продуктивные способы формирования комического эффекта, такие как полисемия и гиперболизация. Также отдельно уделено внимание скрытым речевым актам в тексте анекдота и особенно понятной характеристике прецедентных текстов английских анекдотов.

ABSTRACT

The article discusses the anecdote as a specific communicative genre of everyday English discourse in conjunction with the conceptual originality of English humor reflected in the anecdote. It analyzes grammatical and lexical means forming the modal meaning in the modern English anecdote. It discusses the productive ways of generating a comic effect, such as polysemy and hyperbolization. In addition special attention is given to the hidden speech acts in the text of the anecdote, and especially to conceptual characterization of the precedent texts of the English anecdotes.

Ключевые слова: анекдот, дискурс, юмор, модальность, прецедентный текст, речевой акт.

Keywords: anecdote, discourse, humor, modality, precedent text, speech act.

Юмор – это особая форма общественного сознания, некая репрезентация культурного кода отражающего специфику мышления определённой нации. Человек без юмора зачастую впадает в эмоциональные крайности – иногда беспочвенный оптимизм, но чаще – в пессимизм. Взгляд на мир сквозь призму юмора помогает преодолению этих крайностей, служит средством разрешения коммуникативного тупика и коммуникативной разрядкой, как формы разоблачающей разного рода навязанный официоз, основанный на культурных стереотипах и разного рода мифологии власти. Такая распространенная форма устного народного творчества, как анекдот является единственным продуктивным, «живым» жанром городского фольклора, в котором сосредоточены самые продуктивные коммуникативные стратегии и тактики бытового дискурса. Были времена, когда именно анекдот был единственной доступной художественной формой народного протеста против государственных преступлений. С анекдотами боролись, но изничтожить народное сознание как показала история - невозможно. Юмор выражал и выражает, глубинные смыслы, являясь «краеугольным камнем» национальной идентичности. Эта самая идентичность, как нельзя лучше реализуется в жанровых рамках анекдота, хотя сами рамки достаточно облигаторные. Юмор «питается национальным колоритом», силлогизмами и специфическими понятиями, которые народ стремится сохранить в своей культурной памяти, посредством самого

продуктивного фольклорного жанра – анекдота. Язык есть "зеркало культуры", в нем отражается не только картина мира, но и общественное самосознание народа, его менталитет, национальный характер, образ жизни, традиции, мораль система ценностей" [Тер-Минасова: 2000]. Короткий народный рассказ – анекдот присутствует в каждой культуре, отражая культурные тренды конкретного времени и общие социально-значимые характеристики бытия. Популярность народного рассказа - анекдота в Англии приходится, особенно на период реставрации Стюартов, где героями анекдота становятся Оливер Кромвель и его соратники, а также лорды, которые впоследствии отказались от всех привилегий во имя идей покойного диктатора. Во времена королевы Анны в Лондоне появилось ряд публичных мест именуемых fun-клубами, где молодые люди из знатных семей, надевали лохмотья, скрывая своё происхождение, и устраивали себе досуг: поджигали дома бедняков, срывали вывески, разбивали фонари, распрягали лошадей и прогоняли прочь и многое другое. А затем придумывали комические истории, о своих проделках приукрашивая события, и в короткой форме рассказывали друг другу. Свидетельство о деятельности подобных обществ прекрасно приводит Виктор Гюго в своём романе «Человек, который смеётся». А в исследованиях историков и литературоведов можно встретить некоторые примеры анекдотического свойства, ярко иллюстрирующие и подтверждающие истинность происходящего, в Лондоне описанную

классиком французской литературы. В Лондоне был особый fun-клуб уродцев, о котором во многих странах Европы слагались анекдотические сюжеты, среди членов этого клуба был шут Франциска I Трибуле, а позже почётным членом стал Марат. Множество ужасающих анекдотов слагалось об этих противоречивых местах и в большинстве случаев героями повествований являлись жертвы представителей этих собраний.

В последующие века анекдот в Англии, безусловно, утратил «жанровую витиеватость» и свёлся к уровню некой байки, где в основу сюжетной линии были положены бытовые сцены, а исторический сюжет утрачивал свою смысловую актуальность. Сегодня анекдот нельзя уже рассматривать как литературное произведение со множеством сюжетных перипетий, ныне – это самый продуктивный жанр городского фольклора и не более. Но в любом случае из глубины веков и по наши дни анекдот - это самый «живучий» жанр, претерпевший длительную эволюцию, но сохранивший в своей сердцевине главную коммуникативную задачу - разрядку диалогического тупика. Современный английский анекдот не следует ограничивать географическими рамками Соединённого королевства, а рассматривать гораздо шире выходя к границам Британского содружества, погружаясь и в анекдотический дискурс США. В нашей работе мы не ставили себе задачу анализировать английский анекдот в диахронии, а только лишь останавливаемся на популярных современных сюжетах и рассмотрении коммуникативных единиц, которые определяются как прецедентный текст - законченный и самодостаточный продукт речемыслительной деятельности, предикативная единица, сложный языковой знак, сумма значений компонентов которого не равна его смыслу. Прецедентный текст обладает исключительностью, в нем отражается не случайное событие, хотя, по сути, вполне заурядное, а национально-ценный прецедент, тот калейдоскоп чувств, впечатлений и наблюдений, который пропитан национальным сознанием, воспринимается и репродуцируется в речи говорящего, отражает образ жизни и стиль мышления всей нации. Также особый интерес для нас представляет специфика английской юмористической концептосферы в связке с функционально- коммуникативной категорией модальности, значения которой формируют субъективную оценку без которой английский анекдот, впрочем как и любой другой не был бы тем чем он есть.

Лингвистические исследования последних десятилетий приводят учёных к мысли о том, что категории модальности следует изучать не только на уровне отдельно взятого предложения, но прежде всего для полноты картины её реализации надлежит рассматривать на уровне целостного текста. Выделяют два вида значений этой грамматической категории: объективно – модальное и субъективно-модальное. Субъективно - модальное значение – это значение, наиболее привлекательное для анализа в контексте анекдотического дискурса, ибо оно направленно на выражение отношения говорящего к тому, о чём он сообщает. Важнейшим средством субъективной модальности являются модальные слова, которые, по замечательной мысли В.В Виноградова «определяют точку зрения говорящего субъекта на отношение речи к действительности или на набор и функции отдельных выражений в составе речи». Модальные слова во многих современных английских анекдотах, несут субъективную оценку того или иного явления действительности, выступают в виде вводных компонентов; никоим образом не имеющих грамматической связи с членами предложения, они создают слой модальных значений, при этом формируя специфический метатекст. Модальные слова могут функционировать как слова-предложения, сходно со словами-предложениями утверждения и отрицания Yes или No. Однако слова-предложения Yes и No никогда не изменяют своего статуса, тогда как модальные слова могут быть словами-предложениями или быть вводными словами как преамбула к целостному анекдотическому повествованию. Л. С. Бархударов отмечает, что «не всякое слово, выступающее в роли вводного члена предложения, относится к классу модальных слов» [Бархударов, 1986]. Модальные слова – особая часть речи и повествования, а в роли вводных членов могут выступать различные части речи и сочетания слов: наречия, предложные обороты, инфинитивные конструкции. К модальным словам как части речи относятся только слова, которые всегда, во всех случаях употребляются в роли вводного члена предложения. Эти слова характеризуются своей неизменяемостью и ограниченной лексической сочетаемостью. В современном английском языке к модальным словам относят следующие классы слов с семантикой утверждения, предположения, субъективной оценки, желательности или нежелательности чего-либо:

certainly	indeed	perhaps	happily – unhappily
of course	evidently	maybe	luckily – unluckily
no doubt	naturally	probably	fortunately– unfortunately
surely	obviously	possibly	
apparently	really		
assuredly	actually		
undoubtedly			

Приведённые модальные слова выражают также значение, сомнения, вероятности, уверенности говорящего в мысли выраженной в анекдоте. Модальные слова выполняют функцию вводного члена предложения и обычно структурно относятся ко всему предложению в целом. Некоторые модальные слова (напри-

мер, of course, certainly, no doubt, perhaps и т.д.) могут выполнять функцию слова-предложения. Рассмотрим следующий фрагмент из американского анекдота: Pickering: He taught you to speak. I couldn't have done that. Liza: Of course. (Пикеринг: Он научил тебя говорить, я не мог это сделать. Лиза: Конечно). В при-

ведённом фрагменте *Of course* – выражает субъективно – модальное значение, выражающие иронию, даже горький сарказм, обращённый к «нерадивому папаше» его дочь, что следует из целостного контекста анекдота. В современном английском языке существует грамматические и лексические средства выражения модальности. Грамматическими средствами являются прежде всего модальные глаголы: *must, should, ought, will/would, can/could, may/might, need*. При этом данные глаголы частично теряют свою грамматическую семантику, со значением желательности, долженствования, необходимости и передают только субъективное отношение говорящего к содержанию предположения в целом. Модальные глаголы передают различные оттенки модальности, начиная с предположения, граничащего с уверенностью и заканчивая предположением, в котором говорящий не уверен. Лексическими средствами являются такие модальные слова как *perhaps, maybe, probably, possibly*. Многие лингвисты говорят о модальных словах как о самостоятельной части речи. Их синтаксическая семантика заключена в функции вводного члена предложения. Рассмотрим пример анекдота, где «*perhaps*» несёт в себе основную смысловую нагрузку, задавая тон неуверенности: *Dumb Robber*

Police in Los Angeles had good luck with a robbery suspect who just couldn't control himself during a lineup.

When detectives asked each man in the lineup to repeat the words, "Perhaps... Give me all your money or I'll shoot," the man shouted, "Perhaps but... That's not what I said!" (Тупой грабитель)

Полицейским в Лос – Анжелесе повезло с подозреваемым в ограблении, который не смог контролировать себя во время опознания.

Когда детективы попросили каждого человека в группе опознания повторить слова “Возможно... Отдавай мне все свои деньги, или я буду стрелять”, мужик закричал “Возможно но... Я не так говорил!”).

Один из самых продуктивных способов в создании комического эффекта в английском анекдоте, впрочем, как и в русском – это обыгрывание приёма полисемии: *-Passenger: Guard! How long will the next train be? (Пассажир: Проводник! Какой будет следующий поезд? (имеется в виду время прибытия)) -Guard: About six carriages, sir. (Проводник: Вагонов шесть, сэр. (имеется в виду длина поезда))*. В английском языке слово “*long*” используется в двух номинативных значениях: времени и длины. В приведенном анекдоте вопрос *How long?* можно понять двумя способами 1) Насколько длинный? 2) Как скоро? На этом и основывается непонимание, порождающее комический эффект за счёт столкновения семантических смыслов. В типичном английском анекдоте комический эффект нередко создается невозмутимой серьезностью нарратива при изложении самого неправдоподобного происшествия, причем удивление вызывает не абсурдность самого события, а какая-нибудь незначительная подробность, не имеющая к нему прямого отношения: В бар заходит посетитель и заказывает две порции виски и одну порцию содовой. Выпив и расплатившись, он поднимается по стене, проходит не спеша по потолку, спускается по противоположной стене и выходит в дверь. Все поражены и обращают на бармена недоуменные взгляды. “Как странно” – говорит он, “этот человек всегда заказывал одну порции виски и две – содовой”. Англи-

чане высмеивают практически всё, и вызвать улыбку может, в том числе и ирония над сакральными вещами: правительство, члены королевской семьи, сама королева, смерть человека и даже Бог. Например: *Margaret Thatcher died, and a few days later the Devil dragged her by the hair to the pearly gates. God asked him, "What do you think you're doing? I don't want her". "Oh come on, do me a favour," replied the Devil, "I've only had her three days and she's already closed down four furnaces!"* В приведенном анекдоте на эту тему используется типичный приём для анекдотического дискурса – приём гиперболизация, для передачи критического отношения к деятельности легендарного премьер-министра. С помощью этого анекдота англичане смогли юмористически показать свое отношение к политике бывшего премьер-министра Маргарет Тэтчер, которая, попав в ад, даже там умудрилась закрыть печи – поэтому Дьяволу пришлось упрасивать Бога взять её к себе в рай. Маргарет Тэтчер представляет опасность для дьявола в аду – и это явная контекстуальная гипербола. Еще один пример: обыгрывание названия официального гимна Англии: *God save the Queen*. Для англичан, всегда настроенных патриотически, прежде всего к монархии, он очень важен, но это не помешало гимну стать «жертвой» переосмысления в анекдотах. *A member of the faculty of a London medical college was chosen to be honorary physician to the Queen. Proud of his appointment, he wrote a note on the blackboard in his classroom: "Beginning next month I will be honorary physician to Queen Elizabeth". The next day when the professor returned to the classroom, he found the following line written below his notice: "God save the Queen".* Название английского гимна “Боже, храни Королеву” переосмыслено в этом тексте как пожелание ученика, чтобы королева не пострадала от медика, назначенного почетным королевским врачом. Подобный анекдот ещё мы можем трактовать, как фатический (скрытый) протест против привилегий. Фатическая функция языка реализуется в анекдотах как нельзя лучше, ибо отражает скрытый речевой акт, где язык связан с реальностью не проективно, а по касательной, что он хотя бы одной своей точкой соприкасается с реальностью и тем самым является её частью. Стратегию скрытых речевых актов анализировал З.Фрейд в своей работе “Остроумие и его отношение к бессознательному”, где в качестве материала были английские анекдоты. Рассмотрим анекдот, предложенный Фрейдом: “Двум не слишком щепетильным дельцам удалось благодаря ряду весьма рискованных предприятий сколотить большое состояние и после этого направить свои усилия на проникновение в высшее общество. Кроме всего прочего, им показалось целесообразно заказать свои портреты самому известному и дорогому художнику города. На большом рауте были впервые показаны эти портреты. Хозяева дома подвели наиболее влиятельного критика к стене, на которой висели оба портрета, в надежде выудить восторженную оценку. Тот долго рассматривал портреты, потом покачал головой, словно ему чего-то не доставало, и многозначительно спросил, указывая на свободное пространство между портретами: “А где же Спаситель?”. Вопрос позволяет предположить, что вид двух портретов напомнил критику известный евангельский сюжет, изображающий Богоматерь, Иоанна Крестителя и Христа

посередине. Христос между двумя портретами простых смертных, по мнению критика, указывает на преступную деятельность этих людей, знаток живописи хотел и не мог сказать следующее: "Вы два мерзавца, в этом я уверен". В данном анекдоте критик осуществил чрезвычайно сложный вид косвенного речевого акта. Речевые акты, по мнению Д.Остина, являются частью языковой игры, отражая в себе фатическую функцию языка. Согласно этой гипотезе даже самое невинное предложение имеет "молчаливый первоначальный зачин", включая подразумеваемые, но не озвученные смыслы (пресуппозицию). Ведь и в каждом практически интеллектуальном английском анекдоте изначально скрыт глубинный смысл, который всякий рассказчик передаёт слушателю в аллегорической форме предающий комический эффект, а смысл понятен исключительно представителю нации или носителю английского языка в целом. Анекдоты со скрытыми речевыми актами не редки для всех представителей Британского содружества, к примеру, канадский анекдот: *God's Time and Money. A preacher went into his church and he was praying to God. While he was praying, he asked God, "How long is 10 million years to you?" He replied, "1 second." The next day the preacher asked God, "God, how much is 10 million dollars to you?" And God replied, "A penny." Then finally the next day the preacher asked God, "God, can I have one of your pennies?" And God replied, "Just wait a sec."* (Время и деньги Бога).

Проповедник зашел в (свою) церковь и молился Богу. Когда он молился, он спросил Бога: "Что для тебя 10 миллионов лет?" Он ответил: "Одна секунда". На следующий день проповедник спросил Бога: "Господь, что для тебя 10 миллионов долларов?" И Бог ответил: "Один цент". Тогда, наконец, на следующий день проповедник спросил Бога: "Господь, могу ли я получить один из твоих центов?" И Бог ответил: "Одну секундочку". Возвращаясь к прецедентному тексту в анекдоте, следует также отметить, что он самодостаточен в речи, но в составе своем может иметь вариативные компоненты. К прецедентным текстам ещё относятся имена, связанные с широко известной дискурсивной ситуацией (Queen Victoria), цитаты, идиомы (Bless You, To be or not to be). Анекдоты – это прецедентные тексты, существующие в национальном сознании как фрагмент картины мира, как "совокупность практических навыков и идей, характеризующих образ жизни народа" [Тер-Минасова: 2000]. Специфика прецедентного текста в английском анекдоте заключается в том, что он обладает целостностью значения, не складывающегося из суммы его сюжетных компонентов, значение может быть как явным, так и скрытым, о чём уже нами говорилось выше. Он включает в себе национально-ценный компонент, не случайное событие, он есть часть национальной памяти хоть, и репродуцируется индивидуально, но отражает образ жизни и стиль мышления всей нации, а заключенный в нем образ мотивирован и легко узнаваем и поучителен. Например: *Can You Take It With You When You Die? There once was a very rich man who wanted to take his wealth with him when he died. He prayed and prayed until the Lord gave in, but on one condition – he could only take one suitcase of his wealth.*

The rich man began to worry, "What kind of currency should I take – the dollar, the pound, the euro, the yen?"

He finally decided to turn everything into gold bullion. The day came when God called him home. St. Peter told him that he couldn't bring in his suitcase with him. The man explained that he had an agreement with God. "That's unusual," St. Peter said. "Mind if I take a look?"

The man opened his suitcase to reveal the shining gold bullion.

"Why in heaven would you bring pavement?" St. Peter exclaimed. (Можешь ли ты забрать это с собой, когда умрешь? Однажды жил очень богатый человек, который хотел взять своё богатство с собой, когда умрёт. Он молил и молил Бога, пока тот наконец не уступил, но с одним условием – он мог взять только один чемодан денег. Богатый человек начал беспокоиться: "Какую валюту мне следует взять: доллары, фунты, евро, йену?" Наконец он решил превратить всё в золотые слитки. Пришёл день, когда Господь призвал его к себе (позвал его домой). Святой Пётр сказал ему, что он не может взять с собой чемодан. Мужик объяснил, что у него был договор с Богом.

"Это необычно," – сказал святой Пётр. – "Не возражаете, если я взгляну?"

Мужик открыл чемодан с сияющими слитками золота.

"Зачем же вам брать с собой дорожное покрытие?" – воскликнул Пётр). Жанровую театральность современного английского анекдота следует понимать как имманентно присущую ему драматургичность, предполагающую разыгрывание рассказчиком ситуативно - обусловленной комической пародии, вымышленной игровой ситуации, происходящей с типизированными героями. Анекдот — это уникальное, чрезвычайно развитое и продуктивное явление национальной культуры, имеющее собственную номинацию и собственные типологические черты: стереотипы формы, содержания и коммуникативного назначения. Английский анекдот — особый жанр устной речи, порожденный народным сознанием, «культурой низов», поддержанный традиционной культурой и ставший массовым проявлением современного городского фольклорного дискурса не только на Британских островах, но и далеко за их пределами.

Список использованной литературы:

1. Бирюков Н.Г. Выражение субъективной модальности в историческом анекдоте из жизни русских замечательных людей. // Актуальные проблемы межкультурной коммуникации: Материалы региональной научно-практической конференции 21-22 апреля 2004. РГЭУ «РИНХ» - Ростов-на-Дону, 2004.
2. Блох М. Я. Теоретическая грамматика английского языка: Учебник. Для студентов филол. фак. ун-тов и фак. англ. яз. педвузов. — М.: Высш. школа, 1983.
3. Майол Э., Милстред Д. Эти странные англичане. Москва, Эгмонт Россия ЛТД., 1999.
4. Павловская Ф.В. Англия и англичане. Москва, МГУ, Триада ЛТД, 2004.
5. Почепцов Г.Г. Language and Humour. Киев, Высшая школа, 1990.
6. Тер-Минасова С.Г. Язык и межкультурная коммуникация. Москва, Слово, 2000.
7. Тер-Минасова С.Г. Личность и коллектив в языках и культурах // Вестник МГУ, серия 19, Лингвистика и межкультурная коммуникация, №2, 2003.

ТЕМА ПРАВЕДНИЧЕСТВА В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ТВОРЧЕСТВЕ ЛЮДМИЛЫ ЕВГЕНЬЕВНЫ УЛИЦКОЙ

Вуколова Варвара Сергеевна
аспирант

Тамбовский государственный технический университет
г. Тамбов

THE THEME OF RIGHTEOUSNESS IN LUDMILA EVGENIEVNA ULITSKAYA'S ARTWORK

Vukolova Varvara, postgraduate, Tambov State Technical University, Tambov

АННОТАЦИЯ

В статье даётся краткий обзор различных типов праведников, представленных в художественном творчестве Л.Е. Улицкой конца 1990 — начала 2000 годов; выявляются способы художественного воплощения темы праведничества в романе «Зелёный шатёр» (2011), доказываемся, что тема праведности в этом произведении получает расширение и углубление и что воплощение темы праведности происходит в романе посредством слов-сигналов, приёма контраста, установления антиномических соотношений между образами персонажей, проявляющих или черты праведности, или, наоборот, - неправедности; сделан вывод, что тема праведности в романе «Зелёный шатёр» тесно связана с темой потери исторической памяти и воскрешения корневых православных традиций.

Представлена разработанная автором статьи типология праведничества в «Зелёном шатре»: выделены три типа праведников: 1 тип — святой, то есть глубоко верующий и отдающий себя служению Богу и людям подвижник (владыка Никодим и Параскева); 2 тип — человек, сознательно верующий, не погрешающий против правил православной нравственности (Тамара Брик, Валентина Наумовна); 3 тип — неосознанно верующий человек, который в результате страданий, зачастую перед смертью, приходит к осознанию Божественного присутствия (Ольга, Софочка, Костя).

ABSTRACT

The article reviews different types of righteous men shown in L.E. Ulitskaya's creative work of the late 1990s and the early 2000s, points out ways of artistic embodiment of the righteousness theme in the novel *Green Marquee* (2011). It is proved that the righteousness theme gets expanded, deepened and embodied by means of word-signals, contrast devices, setting antinomic relations between characters with or without righteousness features. The article concludes that the righteousness theme in the novel *Green Marquee* is closely connected with the theme of historical memory loss and revival of primary orthodox traditions.

The author has worked out the righteousness typology in *Green Marquee*: there are three types of righteous men: Type 1 – saints with deep faith and devoting themselves to serving God and people- hermits (Vladiko Nikodim and Paraskeva); Type 2 – an individual with conscious faith not violating the Orthodox morality rules (Tamara Brik, Valentina Naumovna); Type 3 – unconscious believers coming to Divine presence as a result of sufferings and often before death (Olga, Sofochka, Kostya).

Ключевые слова: агиографическая традиция; житийный канон; типология праведничества; прием контраста; слова-сигналы; антиномические образы.

Keywords: hagiographic tradition; hagiographical canon; righteousness typology; contrast device; word-signals; antinomic images.

Тема праведничества проходит через все творчество Л.Е. Улицкой. В ее ранних рассказах и романе «Медя и ее дети» проводится мысль, что «святость» человека заключается «в семейном подвижничестве» [4, с.183].

Исследователи справедливо относят к персонажам житийного типа в романе «Казус Кукоцкого» горничную Василису. Например, Д.М. Бычков точно подметил, что Василиса относится к ограниченному кругу воцерковленных персонажей романа «Казус Кукоцкого», являясь второстепенным, эпизодичным персонажем. «Соблюдение ритуалов богопочитания, стало для нее необходимостью, не скрываемой от домочадцев; житейская мудрость, проявляемая в ее взглядах на окружающий мир и на отношение людей в нем, свойственные ей потаенность и сокрытость страдания, отказ от обращенности на себя свидетельствуют о ее христианском мироощущении [2, с.10], - делает вывод автор статьи.

Праведницей, по нашему убеждению, является и

Анна Федоровна из повести Л.Е. Улицкой «Пиковая дама», осознанно и с кротостью претерпевшая от своей скверной, развратной матери постоянные мучения и унижения. Верующая дочь пожертвовала ради нее любимым мужем, детьми и погибла ради исполнения её желаний [См. 3, с.186-193].

Праведниками были супруги из рассказа «И умерли в один день», в котором воплощен авторский идеал чистой и верной супружеской любви. Несомненно, что человека, живущего по Правде Господней, описывает Л.Е. Улицкая и в своем романе «Даниэль Штайн — переводчик» [2.]. В цикле рассказов «Люди нашего царя» обнаруживается уже несколько праведников, которых писательница изображает с большой симпатией и участием [5, с.24].

Трансформация житийной традиции в отечественной прозе обнаруживает разнообразные формы. В ходе изучения этой актуальной проблемы необходимо учесть, что не всегда агиографическая форма обозначена точно, канонически, иногда она является одним

из «жанровых языков», которые использует писатель при изображении персонажей [1, с.129], что относится и к прозе Л. Улицкой.

Права Т.В. Садовникова, что «в череде обычных ежедневных дел писательница обнаруживает «обыкновенное чудо», что позволяет подключить некоторые тексты Л.Е. Улицкой к традиции святочного рассказа» [9, с.89]. На наш взгляд, кроме рассказа «Капуста» из цикла «Детство-49,» к святочному рассказу можно отнести также «Приставную лестницу» из цикла «Люди нашего царя», тоже повествующую о Рождественском чуде, то есть не осуществившемся по воле Божьей убиении ребенком своего отца пьяницы.

В аспекте разработки проблемы праведничества в творчестве Л. Улицкой необходимо упомянуть и о работе И.В. Мотеюнайте «Юродство, любовь и материнство в пьесе Л. Улицкой «Семеро святых» [7, с. 595-605]. Автор статьи дает характеристику драмы Улицкой, подчеркивая несовместимость традиционной праведности в социальной обстановке воинствующего атеизма. Исследователь писал в частности: «Духовный центр русской жизни исторически перемещается на периферию общества, в котором практически нет места святым подвижникам» [7, с. 597].

По сравнению с предшествующими произведениями в романе «Зелёный шатёр» (2011) тема праведничества представлена более широко. Образы праведников в романе воссозданы словно в двойном контрасте: внешнем (сопоставлении с другими персонажами); и внутреннем (демонстрация того, каким был «душевный человек» и каким стал «человек духовный» в результате жизненных испытаний).

В словаре С.И. Ожегова дано два смысла слова «праведник»: «1. у верующих: человек, который живет праведной жизнью; 2. человек, ни в чем не погрешающий против правил нравственности» [8, с. 743]. В основном на эти смыслы и опирается Л.Е. Улицкая, расширяя их до трех типов праведников.

Отец Никодим – праведник первого типа, святой великомученик, показан в антиномии со своей «знаменитой» старшей дочерью Антониной Наумовной, достигшей высот советской писательской карьеры, за счет отказа от своих родителей, которых она искренне считала «темными религиозными фанатиками» [10, с. 271].

В буквально вывернутом сознании героини отразилось убеждение, что она сама похожа лицом на Богородицу с византийской иконы: «Яростное одухотворенное лицо, без милости и сострадания» [10, с. 272]. Отсюда становится понятным ее извращенное представление о христианстве и об иконах Богородицы, на которых на самом деле лицо Богородицы источает бесконечную скорбь, милосердную любовь и доброту.

Глава романа, повествующая о смерти Антонины Наумовны и приезде ее сестры Валентины символично названа «Все сироты». В заглавие вынесены слова Валентины Наумовны, просившей Ольгу не обижаться на мать, потому что время было очень тяжелое. Но читатели понимают, что в одном и том же времени жили и святой подвижник владыка Никодим, и его дочь, ставшая «партийно-писательской шишкой почти крупного масштаба» [10, с. 143].

Владыку Никодима можно назвать святым, потому что он представляет высшую степень праведности,

в исходном значении этого слова, восходящем к концепту «Правда Божия», и означающем следование по стезям Христа Спасителя. Отец Никодим не только остался верным церкви, но и до самого конца своей долгой жизни он самоотверженно служил Богу и людям, преодолевая житейские мучения. По словам Параскевы, отец Никодим: «Все претерпел и спасся, и за нас молится, нас спасает» [10, с. 546].

В двух главах романа «Зеленый шатер» по сути воссоздано житие владыки Никодима, оставшегося подвижником веры в памяти родных и многочисленных духовных детей. Даже будучи заключенным Соловецкого концлагеря, он тайно причащал многих заключенных. В 1945 году совершил побег и находился в розыске, жил в землянке в Муромских лесах, постоянно совершая литургии. По свидетельству Паши, к нему шли со всей России страдающие и получали утешение.

Владыка Никодим пережил чудесное избавление от смертельной болезни и еще долго служил России. Паша вспоминала: «Поселился он у нас дома, Рай Небесный привел в дом. Служил он каждый день» [10, с. 549]. Владыка долго пребывал в затворе, получил дар предвидения. Как видно, повествователем сохранены многие элементы агиографической традиции жанра жития: раннее служение, благочестивое отцовство, мытарства, мучения, непризнание, узилище, блаженная кончина, народная память.

Основным средством изображения праведников второго типа тоже является прием контраста. Речь, прежде всего, идет о Валентине Наумовне, самой верной из всех детей отца Никодима. Младшая Валентина впитала все каноны праведничества и воскресила память о владыке в его внуках и правнуках.

Валентина ведет себя скромно, даже будучи известным ученым-биологом, она не страдает гордыней, смиренно просит Ольгу принять семейный альбом, не хочет никого обременять, стремится оправдать всех, проявляя нестяжательность, честность, высокую нравственность.

Приём контраста заложен не только в характеристике двух сестёр, но и в изображении похорон Антонины Наумовны как итога их жизни. Так, похороны «писательницы» названы «ничтожными: ни слезы, ни рыдания». Они противопоставлены похоронам «настоящего поэта Владимира Маяковского», которые были «странные и великолепные <...>. Горя такого общего никогда прежде никто не видел» [10, с. 172]. Погребение владыки Никодима вообще было «безмолвным» и тайным, но его останки священны для множества его духовных детей, которые перезахоронили его в Троице – Сергиевом Посаде. Но даже сама весть о его кончине духовно преобразила его внучку Ольгу и правнука Костю.

К этому же второму типу праведников относится Тамара. В школьные годы героиня «достойно несла всеобщее отвержение», ужасное слово постоянно шелестело за спиной Тамары... «жидовка» [10, с. 297]. Но Тамара не озлобилась ни тогда, ни потом, даже после предательства любимого человека. «Многолетнее затмение», от которого осталось чувство обкраденности, предательства, сменила мысль о том, что любовь телесная – это только «биологическая формула, обладающая полнейшей властью над телами и душами» [10, с. 299], а настоящая любовь – это милосердие ко

всем ближним.

Повествователь иронично подметил, что после отъезда возлюбленного она «сильно полюбила Иисуса Христа». Хотя вера Тамары оказалась крепкой и очень сильно изменила её, повествователь и далее ироничней относится к героине, подчеркивая, что после крещения «новая чистота довольно быстро поблёкла» [10, с. 298]. На самом деле Тамара стала сердечной и жалостливой, примирилась с Галей, которая прежде была для неё «подлая плебейская душа», крестила сына Гали и начала помогать всем окружающим ее людям. Героиня преодолела свой духовный кризис, ухаживая за больной Ольгой. Тамару спасло то, о чем повествователь вновь говорит с иронией: «У неё появились новые мысли, «складно вытекающие из её православного состояния: теперь все, выявления жизни, повороты судьбы виделись ей неслучайными, а наполненными смыслами, непременно мудрыми и целесообразными» [10, с. 177].

Раскрывает смысл этой странной, на первый взгляд, авторской иронии не подтверждающийся искренней жизнью Тамары знак-символ: «головастый ангел». Знаковым определением праведничества Тамары Л. Улицкая делает картину Врубеля «Ангел», которая всегда висела в её квартире. Это был «небрежный эскиз: большая голова и крыло, задранное противно законам анатомии» [10, с. 288]. Тамара тоже «подняла», как ангел Врубеля, «противно законам «еврейства» крылья иной духовности «прямо вверх, к Богу» [10, с. 177].

Третий тип праведничества, представленный Ольгой, представляет собой «внутреннее праведничество». К нему относятся люди, пришедшие к «Правде Божьей» в результате жизненных страданий. Перед кончиной Ольга пережила потрясение открывшейся через фотографии тайны святости её деда и других родных [10, с. 183]. «Большой дед с бородой, прекрасного вида – это родной дед Наум» появляется перед умирающей Ольгой как знак небесного заступничества [10, с. 163]. Символом – воскресения и преображения тяжело больной Ольги стал «пасхальный цвет волос», «праздничный», «молодой», который появился у неё после химиотерапии [10, с. 176]. Перед смертью Ольга «блаженно улыбалась» и «светленько шептала о приснившемся зелёном шатре» [10, с. 162].

Недаром слово «шатёр» из сна Ольги заменяется Тамарой словом «чертог». Чертог – устаревшее слово, означающее роскошное, богатое помещение, величественное здание, дворец. Чертог знаменует царство небесное. «В радость и Божественный чертог славы Его совнидем, идеже празднующих глас непрестанный», – звучит в Молитве Святого Василия Великого [Православный молитвослов 2013:18].

Словари определяют слово «шатёр» как «лёгкое сооружение для временного пребывания» [11, с. 405]. Замена слова «шатер» на «чертог» означает, что Ольга только стоит «на пороге» Веры, а Тамара уже утвердилась в праведности.

В работе Н.В. Максимовой «Москва в романе Л. Улицкой «Зелёный шатёр» расшифровываются смыслы слова-символа «зелёный шатёр» как «метафорическое обозначение столицы» [6, с. 33].

Но художественный смысл выражения «зелёный шатёр», на наш взгляд, значительно глубже.

По нашему убеждению, зелёно-золотой шатёр является носителем прежде всего символики единства земного и вечного, которую постигает Ольга. «Зелёный шатёр» – это благодать, означающая предсмертное познание Ольгой Вечности.

Подобное состояние духовной перемены пережил и сын Ольги Костя. Вначале, когда пришла Параскева, он слушал её как иностранку [10, с. 547]. А поняв, изумился и ужаснулся «русской истории»: потери памяти о своих корнях, о православной традиции, о предках. Праведность Кости «подспудная», впитанная им через русский язык с молоком матери. Чтобы показать это, автор-повествователь вновь применяет приём контраста. Если добрейшая тёща Кости восприняла Параскеву как «сильно воняющую старуху», то Косте сразу был приятен запах овчины, идущий от «бабушки», её рассказ о духовном подвиге деда вызывал чувства непередаваемые: и стыда, и любви, и изумления от внезапного обретения семьи. Костя испытал стыд, который «не смог бы себе простить никогда» [10, с. 553].

Очевидно, что правнук владыки Никодима подсознательно носил в себе такие черты праведности, как совесть, покаянность, благочестивость. Костя был отличным семьянином и жертвенным любящим отцом не только для своих родных детей, но и для брошенного Ильёй сына-инвалида. В романе содержится намёк, что, хотя Константин верит на подсознании, он придёт к осознанной православной вере, так как все ментальные качества у него для этого есть.

Софочку – любовницу мужа Антонины Наумовны также можно назвать праведницей третьего типа, в том смысле, что она никогда не погрешила против моральных устоев: была верной подругой, обладала даром прощения и жертвенной милосердной любви, пострадала от предательства возлюбленного, которому честно служила всю свою жизнь, и искренне простила его, продолжая самоотверженно любить своего Фешу.

Таким образом, можно сделать вывод, что тема праведничества является постоянной доминантой творчества Л.Е. Улицкой. Если до романа «Зелёный шатёр» праведники изображались как единичные второстепенные персонажи, то в анализируемом романе возникла целая система образов, в которой можно выделить по крайней мере три типа праведничества: 1. Праведничество как христианское подвижничество за Веру (владыка Никодим, Параскева); 2. Праведничество как сознательное неукоснительное следование законам православной нравственности (Тамара Брик, Валентина Наумовна); 3. - Праведничество как подсознательный приход к вере после тяжких жизненных испытаний (Ольга, Костя, Софочка).

Тема праведничества воплощается в романе «Зелёный шатёр» с помощью антиномического выстраивания образной системы, введения особых слов-символов.

Литература:

1. Бычков Д.М. «Средневековая душа: Художественные функции образа житейного персонажа в романе Л. Улицкой «Казус Кукоцкого» // Проблемы художественного слова. Гуманитарные науки, 2009. № 3 (31). 129-134 с.
2. Бычков Д.М. Агиографическая традиция в русской прозе конца XX начала XXI веков. Автореферат

диссертации канд. филол. наук. Астрахань, 2011. 21 с.

3. Вуколова В.С. Слова – сигналы как выразители авторской интенции в повести Л.Е. Улицкой «Сквозная линия» // Вопросы современной науки и практики. Университет В.И. Вернадского. №3, 2014. С. 186 – 193.

4. Лариева Э.В. Святые и грешные: два рассказа Л. Улицкой о семье // Филология и человек, 2008. № 3 с. 178 – 184.

5. Лю На. Художественное своеобразие малой прозы Л. Улицкой (на материале сборника Люди нашего Царя). Автореферат диссертации канд. филол. наук. Тамбов, 2009. 24 с.

6. Максимова Н.В. Москва в романе Л. Улицкой «Зелёный шатёр» // Гуманитарные исследования. Журнал фундаментальных и прикладных исследований, 2012. №2, С. 229-234.

7. Мотеюнайте И.В. Юродство, любовь и материнство в пьесе Л. Улицкой «Семеро святых» // Евангельский текст в русской литературе XVIII –XX веков. Сборник научных трудов. Петрозаводск: ПетрГУ, 2008. с. 595 – 605.

8. Ожегов С.И. Словарь русского языка. Изд. 24 – исправ. М: Мир и Образование, 1999. 680 с.

9. Садовникова Т.В. Поэтика цикла Л. Улицкой «Детство - 49» // Филологический класс, 2014, № 2 (36). С. 88-94.

10. Улицкая Л.Е. Зелёный шатёр: роман. М: Эксмо, 2011. 592 с.

11. Черных П.Я. Историко-этимологический словарь современного русского языка: В 2 т. / П.Я. Черных. В 2-х т. – Т.1. – 8 изд. - М.: Рус.яз. – Медиа, 2007. – 620с.

ИСТОРИКО – СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИВУХСКОГО ГОВОРА КАРАТИНСКОГО ЯЗЫКА

Далгатов Имамурза Хасулбекович
аспирант кафедры дагестанских языков
Дагестанский государственный
педагогический университет
г. Махачкала

HISTORICAL AND SOCIAL FACTORS IN THE FORMATION OF THE DIALECT SIVUKHSKI DIALEKT KARATYNSKI LANGUAGE

Dalgatov Imamurza Hasulbegovich, postgraduate student of the Department of the Dagestan languages, Dagestan state pedagogical University, Makhachkala

АННОТАЦИЯ

В данной статье предпринята попытка описания историко – социальных факторов формирования сивухского говора каратинского языка, до сих пор не становившегося предметом специального исследования. Особое внимание уделяется внутрисистемному саморазвитию и экстралингвистическим факторам развития говора, которое показано на кратком историческом фоне, важном для понимания механизма внешнеязыковых факторов воздействия

ABSTRACT

This article attempts to describe the historical and social factors in the formation of the dialect sivukho baratynskogo language, is still not becoming the subject of a special study. Special attention is paid to in-system self-development and extra-linguistic factors in the development of the dialect, which is shown in a brief historical background, important for understanding the mechanism veshnaykov impacts.

Ключевые слова: каратинский язык, сивухский говор, языковые контакты, заимствованная лексика, морфологические особенности, лексические особенности.

Keywords: Karachinsky language, sivukhski dialect, language contacts, the borrowed lexicon, morphological features, lexical features.

Фоно-морфологические и лексические особенности сивухского говора каратинского языка в специальной литературе до сих пор не находили отражения. Исследование данного говора открывает возможности выявить и более обширно научно интерпретировать фонетические и морфологические особенности диалектов и говоров каратинского языка.

Несмотря на то, что в настоящее время в изученности диалектной системы каратинского языка имеются определенные достижения (изучена вся территория распространения каратинского языка в Дагестане, разработана классификация диалектов, составлен словарь каратинского языка, проведено исследование диалектов в сравнительно-историческом аспекте

и т.д.), особенности сивухского говора оставались вне поля исследовательского внимания.

Вплоть до XX века переселение из одной сельской общины в другую в Дагестане носило эпизодический характер и осуществлялось на условиях безусловного принятия новыми поселенцами порядков принимающей общины и, как следствие, ассимиляции второго - третьего поколения в новой среде. На особенность и своеобразие сивухского говора повлияли, во – первых, географические условия, во – вторых, сложная и многоэтапная история переселений жителей Сивуха. В истории селения насчитывается три основных периода, так или иначе связанного с вынужденным переселением. По всей вероятности, разрушение Сивуха и

выселение его жителей произошло в первой половине XV в. После изгнания с родных мест, дойдя до андийских земель, сивухцы разделились. Около двадцати семей обосновалось в Чечне, в с. Курчалой. Самая многочисленная группа переселилась в гумбетовское общество Мехельта (Бакълъулал), построив село в трех километрах юго-западнее современного села Старый Сивух, а часть их осталась на территории каратинского общества и основала новое поселение Рачабулда» [1].

После выселения чеченцев в Среднюю Азию и Казахстан часть дагестанцев была переселена в Чечню. Гумбетовский Сивух в Чечню был переселено полностью, несмотря на протест жителей. В 1957 году из Чечни село опять было переселено, на этот раз в Хасавюртовский район. Подобные факты во многом объясняют формирование сивухского говора и требуют дальнейшего изучения отражения в сивухском говоре языковых контактов. Несомненно, наибольшую близость говор обнаруживает с каратинским языком, поскольку произошел от одного языка – основы.

В условиях дореволюционного времени сивухцы (самоназвание – сиведера) достаточно редко контактировали с другими селениями, однако после обоснования в Гумбетовском районе в говор проникают новые заимствования из аварской лексики, поскольку окружающие селения являлись аварскими и говорили на аварском языке. Но традиция использовать свой говор в пределах селения, а при контактах с жителями других сел прибегать к аварскому языку, осталась неизменной.

Сильное влияние на лексику и грамматику сивухского говора оказывает аварский язык, через посредство которого сюда проникали и проникают многочисленные заимствования не только аварского, но также арабского, персидского и тюркского происхождения. В говоре обнаруживается заметное количество и заимствованных в последние годы русизмов.

Изучение лексики говора в лингвогеографическом плане показывает, что основную часть словарного фонда составляет общенародная лексика, которая имеет последовательное распределение. Пласт сивухской лексики имеет параллели и в ряде других говоров каратинского языка. Специфика лексики, грамматики, строя речи сивухского говора сохранила и отголоски древнего родоплеменного состава населения. Традиционная иерархия власти в традиционном каратинском обществе состояла из главы отдельной семьи и дома (цӀайрекварилӀ гьадуа), который в сивухском говоре стал называться минар гьекӀва (букв. «человек – голова»); старший тухума, в кар. языке называемый гьекьebolӀ гьадуа, в сивухском говоре преобразовался в тухумоль минар; старший села, называемый каратинцами гьанолӀ къади, в сивухском определялся как гьаниль минар или гьаниль къади; каратинское игьалӀ къади (старший народа) в современном сивухском говоре соответствия не имеет. В связи с переселением изменилась планировка жилищ: если в горах преобладали традиционные горские дома из камня и бревен, строящиеся на склонах гор, то на равнине во 2-ой половине XIX в. дома сивухцев становятся более открытыми, используются новые архитектурные элементы – галерея, балконы. Новые архитектурные элементы, названия которых были заимствованы из русского языка, приобрели та-

кую форму, как галире (галерея), галире чӀе (деревянная галерея), навес (в кар. къугьур, в сив. тӀокьо)

В области когнитивной сферы «Природа» (плодовые деревья и кустарники, овощи, фрукты и т.д.) есть случаи заимствований, связанных со временем появления того или иного вида растения или земледельческой культуры в бытовой жизни. Так, «картофель» на каратинском языке называется къоло, а в сивухском говоре – «карту». Видимо, это связано с разным временем появления данной культуры в местах проживания каратинцев и сивухцев. Встречается ряд других расхождений: «топинамбур» в кар. – гурус къоло, в сивухском говоре обозначения данной культуры нами не отмечено; «помидор», принявшее в сивухском говоре форму памидур, в кар. словаре соответствия не имеет, хотя, по всей вероятности, приобрело такую же форму; «кукуруза» в кар. – шамакъуру, а в сив.- шамахх; «фасоль» в кар. – цӀурахӀале, в сив. – цӀорогале, и т.д.

В сивухском говоре также встречаются явные заимствования из аварского лексического фонда, которые в каратинском языке относятся к фонду исконной лексики и до сих пор в нем сохранились, а в сивухском или утратились, или стали устаревшими словами: «кувшин» – кар. гьанде, къванкъва [2, с.368], в сив. и авар. – гургун. Названия предметов обихода и животных в сивухском говоре в основном сохранились такие же, как в каратинском языке, хотя с незначительными фонетическими различиями («курица» в кар. гӀугӀуча [2, с. 369], в сив. – гӀуча); «строка» в кар. нухье, в сив. мухье, «пинок» в кар. минарто [2, с. 222], в сив. минардо и т.д. Однако есть и факты отсутствия слова или приобретения им иного значения. Например, слово «тарелка» в кар. – цӀантӀур, цӀетӀа, щурум, а в сив. сукӀра или щурун (широкая плоская тарелка); авар. суркӀа (чаша) в сив.- сукӀра. Слово гьадаро, бытующее в сивухском говоре и обозначающее глубокую миску, нами в каратинском – русском словаре не отмечено. «Ложка» в кар. языке обозначается словами бегун, гьеру, в сив. говоре слово бегун не встречается, гьеру обозначает деревянную ложку; сама железная ложка называется лошка.

Высокий уровень совпадений отмечается также в области когнитивной сферы «Человек» в таких лексико-семантических группах, как части тела и их виды, одежда, обозначения, связанные с обычаями, традициями, обрядами, и др. Есть значительные расхождения между каратинским и сивухским в словообразовательном плане. Так, в собственно каратинском инфинитив образуется посредством –алъа. В зависимости от основы исходного звука в образовании инфинитива выделяются две группы (глаголы, основа которых оканчивается на согласный, и глаголы с назализованной основой). Характерной особенностью сивухского говора является то, что – алъа в нем отсутствует. Ср. «делить, распределить»: кар. бекь-алъа, тук.бекь-еду, сив. бекъа; «водить, приводить» кар. бель-алъа, тук. бель-еду, сив. бельа; «стричь, рубить» кар. къер-алъа, тук. къел-еду, сив. къера; «пугать, бояться» кар. лъеб-алъа, тук. лъеб-еду, сив. лъеба.

Основными отраслями хозяйственной деятельности современных сивухцев являлись полеводство, садоводство, животноводство. В сивухском языке для обозначения понятия «земля» используется унци. Понятие «огород» передается термином хуре, «сад» в кар. ахи, в сив. сив. ахе, «лес» ботл. Руху, кар. и

сив. рохьо. В области терминов, связанных с уходом за землей, с пахотой, наименованием сельскохозяйственных орудий, также сохраняется много полных и частичных соответствий: «грабли» - кар. кьохорох, сив. кьохорхо, «мотыга» - кар. бахъунтлобо, махил1у [2, с. 373], а в сив. целе; и в кар. и в сив. «вилы» называются к1ванкьа. Интересно то, в ботл. языке слово курт1а обозначает «топор», а в сив. и кар. курт1а имеет значение «молоток», тогда как «топор» называется анжито.

Относительно лексических особенностей сивухского говора можно с уверенностью отметить, что они имеют много общего с другими диалектами, на основе которых формировался каратинский язык. Вместе с тем в нем много самобытного, связанного с историей села. Среди специфических языковых средств большое место занимают словосочетания, фразеологизмы, содержащие идеи и нравоучения, предупредительности, предосторожности, справедливости, смелости, коллективности. В изучаемом говоре в области лексики много самобытных диалектизмов, функционируют некоторые диалектизмы андийских языков, указываю-

щие на исторические контакты. Русские заимствования, претерпевшие фонетические и семантические изменения, на сегодняшний день составляют значительную часть заимствованной лексики. Многие слова, заимствованные из русского языка, в каратинском языке и сивухском говоре изменяются согласно общим фонетическим принципам, но имеют отличия в области гласных или согласных: «стол» в кар. - уст1ул, в сив. - устул.

Литература:

1. Ахмеднабиев А. У. История каратинского вольного общества. - Карата, 2003.
2. Магомедова П.Т., Халидова Р.Ш. Каратинско-русский словарь. - Махачкала-Санкт-Петербург, 2001.
3. Пахрудинова Р.О. Словообразование в каратинском языке: Автореф. дисс... канд. филол. наук. - Махачкала, 2004.
4. Халидова Р.Ш. Аварско-андийские языковые контакты. - Махачкала, 2006.

TRANSLATION PECULIARITIES OF ENGLISH-AMERICAN NEWSPAPERS AND MAGAZINES' HEADLINES

Kryukova Nataliya

lecturer, Omsk State Railway University, Omsk

ABSTRACT

The paper touches upon the issue of some lexical and grammatical features of headlines' translation in English and American newspapers and magazines. Particular attention is paid to the prevailing methods of translation: lexical omission, lexical adding, transliteration, calquing, generalization, specification, grammatical replacement.

Keywords: Mass Media; headlines; article; translation; reader; lexical peculiarities; grammatical peculiarities; translation transformations; source language; target language; content.

Modern society pays particular attention to Mass Media. It is an essential part of people's life. For this reason, Mass Media are considered to be "the fourth authority".

Printed press is one of the most ancient means of information dissemination; furthermore, it is independent and can be distinguished as self-sufficient kind of media. Press dominates in developed countries such as America or Great Britain where the major part of society is well - educated. Millions of advertisers work with press because it is the quickest way of information transmission. Additionally, press has variety of advantages, for instance, newspapers and magazines can provide detail material information, and they represent different themes, namely, political, religious, ethnic etc. Mobility is another newspapers and magazines' advantage: people can read them everywhere at any time, statistics availability is also an object of interest among readers. Press helps to orient in the surrounding reality.

Press development peculiarities in America and Great Britain had substantial influence on newspapers and magazines' headlines.

Headline plays the great part in English-American newspapers and magazines.

On the one hand, primary objective is to win the public's attention, to kindle readers' interest, also to intrigue and to

impress.

On the other hand, the task is to report briefly the article's content to the reader. Taking all this into consideration in English-American press the unique style of it appeared.

The identifying feature is extreme lexical and grammatical expressiveness.

As a rule, headlines are written in a "telegraph language" i.e. they are short, the phrases are extremely laconic and all secondary semantic parts are not used deliberately [2, p. 26].

Frequently translators deal with headlines' peculiarities that

cause trouble during the interpretation process. Translation difficulties are determined by two reasons:

- 1) language norms' infraction is allowed;
- 2) knowledge insufficiency in the field of culture and phraseology of the studied language country.

Thus, headlines are based on the common lexis and elemental grammatical structures.

In recent decades there has been an increased interest in this problem. Modern press is liable to changes under the exogenous factor influence, which became so-called definite style and stylistic devices "dictators" whitening the province of newspapers and magazines headlines.

Russian professional employees have to work with

foreign press; in view of this the translation needs become obvious. For this account, a translator should

be aware of modern tendency in the given area.

Certain requirements place demands on headlines. And on their base the headlines' classification is created.

A headline goes before an article and encapsulates certain article's details and author's opinion.

It may be said that headline takes powerful stylistic position. It happens occasionally that a person reads an article from title-page to colophon, a reader choses things that arouse interest and is guided by publication name (psychological researches show that 80 % of readers pay attention only to headlines).

Based on the above mentioned, it is possible to fetch out the main requirements to the headlines such as information value, correspondence to the contents and stylistic expression. Additionally it is necessary to emphasize lexical-grammatical headlines' peculiarities, for instance:

- 1) articles and "to be" form omission:
e.g. "No timber for sale" – 'to be' is omitted;
"Williams to undergo heart surgery" – definite article "the" is omitted;
- 2) subject or predicate omission:
e.g. "Expect new Economic Depression" – subject omission;
- 3) Present Simple is used to show the past events:
e.g. "Liner runs ashore";
- 4) Future Tense is shown with the help of infinitive:
e.g. "Glasgow Dockers to resume work";
- 5) abbreviation is commonly used:
e.g. "U.S. – Russian TV exchanges";
- 6) the usage of neologisms, slang, dialectisms:
e.g. "North Korean Foreign Ministry states on Thursday that it now had "nukes" [2, p. 27-28].

During the headlines rendering from the English language into the Russian one translators frequently face various difficulties, especially in those cases when dictionaries cannot give an appropriate explanation of necessary definition or this definition does not exist at all. In this situation,

the problem becomes a challenge for a translator and he should select a proper meaning that by no means does not ruin author's intention. All interlinguistic techniques that are used during the translation process are called translation transformations. Transformation also means transfiguration, modification [1, p. 358].

It is unavoidable and essential to use translation transformations in order to break through linguistic differences; one of them is language structure. Word-for-word translation is very rarely used to translate the English-American headlines into Russian language [4, p. 76].

In order to determine the prevailing translation transformations applied in rendering English – American headlines into Russian language, the following research was carried out: 150 headlines of newspapers and magazines were meticulously analyzed, and in terms of system analysis prevailing methods of translation were defined, videlicet:

1. Lexical omission means refusal to render semantically redundant words, the meaning of which is irrelevant or easily restored in the context [3, p. 249], for example:

Freedom is a wonderful thing. – Свобода – это пре-

красно. In this case the word "thing" is omitted in the Russian version.

What is bad for Russia as again good for USA. – Что хорошо для Америки, плохо для России. In this situation words "as" and "again" are not used in the Russian headline.

2. Lexical adding is the usage of additional lexical units during the translation of implied elements [3, p. 249], for example:

Jordan's double game over Iraq. – Двойная игра Иордании вокруг Иранских событий. In the Russian version the word «событие» was added.

Putin should follow George Washington. – Путину стоит последовать примеру Джорджа Вашингтона. The word «пример» was added.

3. Transliteration is recreation of the lexical unit's graphic form using the letters of the target language, for example:

Hewitt seeking suicide law change. – Хьюит пытается добиться изменений в законе о самоубийстве.

Will the real Gasprom CEO, please stand up. – Настоящий глава Газпрома, покажитесь, пожалуйста.

4. Calquing is an approach to transfer the original lexical unit by replacing its component parts such as morphemes or words (in the case of stable combinations) with their lexical correspondence in the target language, for example:

Amid rhetoric and reform. – Между риторикой и реформой.

A credibility crises. – Кризис доверия.

5. Generalization is a lexical-semantic unit replacing of the source language, which has a narrower meaning, with the unit with a broader meaning in the target language, for example:

EU can offer Moscow lots of carrots. – ЕС может предложить Москве много вкусенького.

Russian athlete winning prize. – Победа российского спортсмена.

6. Specification is a lexical-semantic unit's replacing of the source language which has a broader meaning, with the unit which has a narrower meaning in the target language, for example:

Russia is the best place to be during crisis. – Россия – лучшее место, чтобы пережить кризис.

Art historians claim Van Gogh's ear cat off by Gauguin. – Искусствоведы утверждают что ухо Ван Гогу отрубил Гоген.

7. Grammatical replacement is a method of translation, according to which an original grammatical unit is converted into a unit of the target language with a different grammatical meaning [3, p. 246], for example:

USA makes nuclear deal with Kremlin. – США заключили ядерную сделку с Кремлем.

Russia in a fear of itself. – Россия боится сама себя.

As it can be seen from the above, in view of the foregoing information, the following inference should be drawn: for the correct translation of the English – American headlines into Russian language it is essential to speak English fluently and also to know cultural peculiarities of English-speaking country.

Furthermore, in order to improve the translation quality of the headlines it is important to get acquainted with the content of the text.

Список литературы:

1. Гарбовский, Н.К. Теория перевода / Н.К. Гарбовский. – М.: Изд-во Москв. ун-та, 2004. – 544 с.
2. Клименко, А.В. Ремесло перевода. Практический курс / А.В. Клименко. – М.: АСТ: Восток-Запад, 2007. – 636 с.

3. Комиссаров, В.Н. Теория перевода (лингвистические аспекты): учебник для ин-тов и фак. иностр. яз. / В.Н. Комиссаров. – М.: Высш. шк., 1990. – 253 с.

4. Новикова, М.Г. Мера смысла, актуальное членение, и адекватность перевода: монография / М.Г. Новикова. – М.: ФЛИНТА: Наука, 2012. – 208 с.

СПЕЦИФИКА СУБЪЕКТИВНОЙ МОДАЛЬНОСТИ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ РУССКОГО ЯЗЫКА

Шаповалова Елена Юрьевна

канд. филол. наук, доцент

Михеева Татьяна Борисовна

докт. пед. наук, доцент

Донской государственный технический университет

(г. Ростов-на-Дону)

THE SPECIFICITY OF THE SUBJECTIVE MODALITY OF PHRASEOLOGICAL UNITS OF RUSSIAN LANGUAGE

Shapovalova Elena, Candidate of Science, associate professor

Mikheeva Tatiana, PhD in Pedagogics, associate professor Don State Technical University (Rostov on Don, Russia)

АННОТАЦИЯ

В статье представлен семантический анализ модального параметра субстантивных фразеологических единиц в русском языке. Определяются коммуникативно-функциональные типы фразеологизмов и приводятся примеры фразеологических субстантивов с ярко выраженной модальностью.

ABSTRACT

The article presents a semantic analysis of modal parameter of substantive phraseological units in Russian language. Determined communicative-functional types of phraseological units and given the examples of phraseological substantives with a strong expressed modality.

Ключевые слова: фразеологические единицы, объективная модальность; субъективная модальность; субстантивы.

Keywords: phraseological units, objective modality; subjective modality; the substantives.

Модальность в языке выражает отношение говорящего к сообщаемому. Исследование категории модальности в языке актуально для работы с текстом, при обучении переводу, а также необходимо для адекватного восприятия художественного текста. Модальность в русской фразеологии проявляется через номинативные средства языка. В этом заключается отличие фразеологических единиц от лексем, где объективная и субъективная модальность разведены формами выражения (объективная представлена грамматическими наклонениями глагола, субъективная — словами и предложениями). В сфере нашего внимания — субстантивные фразеологические единицы (ФЕ), такие как широкая душа, тертый калач, стреляный воробей и под. Семантический анализ модального параметра позволяет вычленивать два основных типа модальных значений в составе субстантивных фразеологических единиц.

1) Объективная модальность.

Семантика объективной модальности связана с утверждением, отрицанием. Это могут быть ФЕ со значением вопросительности, императивности и др. в семантике фразеологизмов.

Например, утверждение: (и) распрекрасное дело - да; одобряю, полностью поддерживаю; понятное дело - да; понятная вещь - да и др.;

- отрицание: самое последнее дело - никуда не годится; плевое дело - ничего не значит, не стоит для

кого-либо; не дело это - выражение отрицательного отношения к чему-либо.

- вопросительность: виданное ли дело - возможно ли такое? мысленное (ли) дело - возможно, разумно ли это; статно (ли) дело - разве так можно? и др.;

- императивность: не твое собачье дело (сниж.) - тебя это не касается; дело хозяйское (нейтр.) - по-ступай, как знаешь, по своему усмотрению; последняя воля - желание, распоряжение, выраженное перед смертью и др.

Семантика объективной модальности, как показывает иллюстративный материал, заключена в дефиниционное содержание фразеологических субстантивов, которые относятся по своей коммуникативно-функциональной типологии к классу ФЕ-частиц.

2) Субъективная модальность.

Сохраняя существо словесной субъективной модальности — отношение говорящего к сообщаемому — фразеологические единицы русского языка имеют отличный от слова семантический объем, поскольку значение модальности накладывается на собственное косвеннономинативное значение конкретного идиоматического выражения, создавая прецедент диффузности семантики. Большинство модальных субстантивных фразеологических единиц обладает именно субъективной модальностью.

Модальное значение субстантивных фразеологизмов представлено коммуникативно-функциональными

типами:

1) собственно-модальные идиомы: известное дело - разумеется, конечно; ясное дело, в самом деле - конечно, безусловно; чего доброго – может что-то произойти и др.;

2) субъективы-синкретивы, которые включают вместе с основным значением перманентную субъективную оценку: заблудшая овца - человек, сбившийся с правильного пути; кисейная барышня - не приспособленный к жизни человек, голубая кровь – человек аристократического происхождения и др.

3) ситуативы-субъективы, в которых модальная характеристика проявляется в определенных ситуациях по-разному. Такие субстантивные ФЕ, как тертый калач, стреляный воробей, соломенная вдова, синий чулок и др. — идиомы с «подвижкой» модальностью, способные в зависимости от контекста выражать различные смыслы: пренебрежительный, иронический, шуточный или иной смысл. Например, тертый калач — «плохо», «хорошо», «иронично», «неодобрительно»; стреляный воробей — «иронично», «одобрительно»; соломенная вдова — «насмешливо», «печально», «иронично», «соблезнующее», бесструнная балалайка — «насмешливо», «неодобрительно», кисейная барышня — «иронично», «пренебрежительно» и др.

Особый класс составляют субъективы «нейтральной» модальности типа белый свет - окружающий мир; белое пятно - неисследованная территория; черное золото – нефть и др.

Соответствие/несоответствие прагматической деятельности объекта речи имеет общеоценочную (аксиологическую) сему «хорошо/плохо». Отличие рассматриваемого модального параметра связано с применимостью общеоценочного свойства к нормам и правилам поведения человека в обществе, что обусловлено, в свою очередь, «социальным» этикетом. В

составе субъективных ФЕ с деонтическим показателем выделяются два типа:

а) ниже норм нравственности и поведения: ненасытная утроба - прожорливый, жадный человек, базарная баба - неинтеллигентная женщина грубого, вульгарного поведения, гусь порядочный - неодобрительная характеристика человека, допускающего предосудительные поступки; одна (своя) шайка - люди одних недостойных взглядов, недостойного поведения, ходячий труп - человек, нравственно опустошенный; длинный язык – очень болтливый человек, говорит много лишнего; лиса Патрикеевна – хитрый, ловкий, проницательный человек; дутый пузырь – человек с преувеличенно положительной репутацией; ходячая газета - человек, который знает и распространяет сплетни; злые языки – любители пересудов сплетники, клеветники.

б) Соответствующие «высоким» нормам нравственности и поведения: ангел непорочный - непорочный человек; святая душа - высоконравственный, чистый и непорочный, безупречный во всех отношениях человек; большое сердце (у кого, в ком) – кто-либо способен горячо и сильно чувствовать, быть отзывчивым, добрым; соответствующие положительным качествам человека: широкая натура – человек не мелочный, открытый, щедрый во всех проявлениях; светлая голова – очень умный, ясно, логично мыслящий человек.

Субстантивы, обладающие субъективной модальностью, отличаются от устойчивых сочетаний слов типа одним словом, таким образом, в конце концов, кроме того, которые определяют последовательность изложения, не показывают отношение говорящего к объекту речи. Подобные единицы являются мыслительными ориентирами субъекта и выражают ход мысли в высказывании.

РОЛЬ ЭНАНТИОСЕМИИ В ПОЭЗИИ БАРПЫ АЛЫКУЛОВА

Сыдыкова Толгонай Кочконбаевна

кандидат филологических наук, доцент,
Кыргызский Государственный Университет
имени Ишеналы Арабаева,
г. Бишкек

THE ROLE OF ENANTIOSEMY IN THE POETRY OF BARPY ALYKULOV

Sydykova Tolgonai Kochkonbaevna, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Ishenaly Arabaev Kyrgyz State University, Bishkek

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается проблема энантиосемии в кыргызском языкознании и о её роли в произведениях поэта-импровизатора Барпы Алыкулова.

ABSTRACT

In the article considers the problem of enantiosemy in the Kyrgyz linguistics and its role in the poetry of the poet-improviser Barpy Alykulov.

Ключевые слова: антоним, кыргызское языкознание, энантиосемия, коннотация, лексическая единица.

Keywords: antonym, kyrgyz linguistics, enantiosemy, connotation, lexical unit.

Научные исследования, связанные с антонимами в кыргызском языкознании принадлежат ученому Б.Усубалиеву, который в 1982 году защитил кандидатскую диссертацию «Антонимы в киргизском языке». А в 1987 году вышла в свет его монография «Антонимы и методы их обучения», где ученый провел логико-психологическое, психолингвистическое и стилистическое исследование антонимов.

Во второй главе научной работы автор рассматривал антонимы в следующем структурном делении:

- 1) разнокорневые или же лексические антонимы;
- 2) однокорневые антонимы;
- 3) энантиосемия [Усубалиев, 1987].

Здесь автор обращается к одной из самых актуальных и важных проблем в тюркологии - энантиосемии, иными словами, он осуществил анализ таких общих теоретических проблем как природа, сущность и место в лексической системе, причины образования семантических групп, видов на примере кыргызского языка и добился ощутимых результатов. В продолжение исследований ученого Б. Усубалиева в 2007 году Д.К. Осмоналиева защитила кандидатскую диссертацию на тему «Энантиосемия в кыргызском языке» (мы, конечно, далеки от мысли, что изучение данной темы завершено). В своей диссертационной работе исследователь более глубоко изучил тему энантиосемии, обращая особое внимание на определение сущности, значения и места энантиосемии в лексической системе, общность и различия с другими лексическими явлениями. Энантиосемии в соответствии с семантической сущностью (номинативной и эмоционально-экспрессивной) были разделены на (простые и сложные); глагольные и именные (имена существительные, прилагательные, числительные) энантиосемии рассматривались отдельно, были определены семантические группы энантиосемий в частях речи; было также отмечено, что образование энантиосемии следует рассматривать в тесной связи с образованием и развитием языка [Осмоналиева, 2007].

Термин энантиосемия взят из английского языка *enantiosemy*, в кыргызском языке означает «противоположное значение», иными словами, одно и тоже слово

или лексическая единица в соответствии с контекстом может употребляться в оппозиционном (бинарном) значении. В энантиосемии семантическое значение может сочетаться и на горизонтальном (синонимическом), и на вертикальном (антонимическом и омонимическом) уровне, объединившись в положении противоположного значения используется как синкретизм. Такое явление осуществляется, в основном, в пределах одного слова или одного словосочетания. Поэтому энантиосемия находится в тесной взаимосвязи с художественным текстом, а в кыргызском языке, в том числе в произведениях Барпы Алыкулова энантиосемии сопровождаются синонимическими дополнениями, повторениями. Например:

“Возможно я избавлюсь

От такого злодея как ты,

Ведь в самые лютые морозы, холода

Потрескались пятки у меня”

[Барпы, 1995, с. 225].

Здесь морозы, холода (мороз, холод) являются отдельным компонентом, в тоже время слово – лютый (чилде) и есть усиливающий компонент. В результате холод (атмосферное течение) был усилен применением энантиосемии лютый (чилде-самое жаркое время лета/самое холодное время зимы).

Я не подарок, я - дерзок – характер сложный, вспыльчивый, я кажусь простым, но я другой - характер резкий:

“Я не подарок, я дерзок

При виде врага я - суров”

[инв. 188/399, 132-с.].

Сомнение в желании войти в дом – 1. Борьба с желанием войти в дом; 2. Сомнение в принятии решения; 3. «Потерять разум»:

“Сомнения в желании войти в дом удерживали меня

Когда ты скрылся за перевалом, мой друг”

[инв. 198, д.1, 9-с., 40-куплет].

Приводя в качестве примеров энантиосемии из произведений Барпы Алыкулова было бы правильным предположить, что такие понятия как лексическая категория, их исследования в настоящее время; энантиосемия в произведении – и есть чисто авторские

проявления.

Слово чилде в произведениях автора обращено к самому жаркому времени лета/самому холодному времени зимы):

Чилде I:

“Чуть-чуть тепла, и все время – холод

Сказано о трескучем морозе.

«Работай даже в холода»,

Было сказано бедняку”

[Барпы: 1995, с. 21].

Чилде II:

“В зимний чилде/холод Солнце - друг,

В летний чилде/зной Солнце - враг

[Барпы: 1995, с. 24].

В летний чилде/зной надеваются

Одежды неприятностей”

[Барпы: 1995, с. 53].

Здесь слово чилде выступило на действительно лексическом уровне как энантиосемическая коннотация. Для подтверждения своих мыслей обращаем ваше внимание на примеры, приведенные из другой литературы. Тем самым мы постараемся раскрыть лингвистическую природу энантиосемического явления.

Труд I – удовольствие, благодеяние: Человек знает, что только труд сделает его счастливым, труд принесет человеку почести и славу («Советская Киргизия»)

Тяготы II – мучения, тяготы: Лучше будет, если объединимся и возьмем отару овец, возможно тогда наши тяготы будут не напрасны,- он дал свой отцовский совет («Советская Киргизия»). Наш труд за всю зиму и лето вознагражден - сейчас наши дастарханы полны яств («Кыргыз туусу»).

Явление энантиосемии, коннотация созданная на ее базе, ее соотношение по значимости и семантическая статус-структура, и семантическая связь или образование семемического поля, характер и формирование по функциональной природе также входит в многостороннее явление, которое было образовано следующими лексическими путями:

1) расширение значений слова;

2) сравнение предметов.

Чилде I: зимний чилде – самый холодный период зимы.

Чилде II: летний чилде – самый горячий период лета.

В энантиосемиях омоним и антоним – имеют свойства обогащенного омоантонима. Путем дополнительного развития первичных значений антонимов их становление приобретает форму антонимов произведений созданных народом, что впоследствии дает

основу образования антонимической связи значений слов. Значит, в семантической структуре первичное значение имеет денотативное значение, а противоположное значение является последующим или новым значением. Например:

Богатеть I – множество, быть в достатке: Лето прошло, наступила осень, люди стали богаты трудом [Турусбеков].

Уменьшаться II – уменьшение, истощение, нехватка: От кукурузы и в истощённом вымени появляется молоко [А. Токомбаев].

Каждая пара энантиосемии также имеет право находиться в словарях как отдельная статья, равно как и право статуса словаря. Отсутствие одного можно наблюдать в «Толковом словаре кыргызского языка» [1969], в толкованиях слов «умереть, дикобраз» (жайра); «летняя жара, майский жук» (саратан), а также в толкованиях других слов.

В результате, поэтика произведений Барпы Алыкулова занимает значимое и осязаемое место в поэзии, а если быть точнее, то в его поэзии имеет место быть традиционный гибкий динамичный синкретизм художественного слова. И для того, чтобы его разглядеть, возникает необходимость рассматривать денотацию и коннотацию как производные элементы творчества. Вследствие того, что Барпы Алыкулов является одним из великих кыргызских творцов почитающих и уважающих его величество слово.

Литература:

1. Барпы: фонд рукописей: инв. 198, д.1, 9-с., 40-куплет; инв. 188/399, с. 132.
2. Барпы: (Собрание сочинений: первый том)/ Б.Апилов - составитель, К.Даутов – ответственный редактор, вступительное слово. -Б.: Главная редакция Кыргызской Энциклопедии, 1995. - с. 320.
3. Барпы: (Собрание сочинений: 2 том) / Б. Апилов - составитель, К.Даутов – ответственный редактор, вступительное слово. -Б.: «Полиграф-ресурс», 2008. - с. 384.
4. Словарь антонимов кыргызского языка / ответ. ред. Б. Усубалиев.– Фрунзе: Илим, 1988. - с. 236.
5. Сыдыкова Т.К. Поэтический язык Барпы. – Бишкек, 2015, - с. 233.
6. Осмоналиева Д.К. Энантиосемия в кыргызском языке: автореф. кан. дисс. - Бишкек, 2007. - с. 24.
7. Усубалиев Б.Ш. Антонимы в киргизском языке: автореф. дис. канд. филол. наук. – Фрунзе, 1982. с. 23.
8. Усубалиев Б. Антонимы и методы их обучения. – Фрунзе: Мектеп, 1987. - с. 144.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Ф. БЭКОН: ИНДУКЦИЯ ПРОТИВ ДЕДУКЦИИ

Воронцов Евгений Алексеевич

кандидат философских наук, доцент

Московский государственный гуманитарно-экономический университет

г. Москва

F. BACON: INDUCTION VS. DEDUCTION

Vorontsov Evgeny Aleksseovich, The candidate of philosophical sciences, assistant professor of Moscow state humanitarian-economic University

АННОТАЦИЯ

В статье содержится историко-философский анализ бэконовской концепции индукции, образующей сердцевину разработанной мыслителем методологии научного познания. «Истинная» индукция противопоставляется силлогизму и индукции традиционной. Автор обращает специальное внимание на онтологические предпосылки индуктивного метода Бэкона, а также его роль в разработке средств повышения достоверности данного вида умозаключений.

ABSTRACT

The article provides a historical and philosophical analysis developed by Bacon the concept of induction. It is a core of his methodology of scientific cognition. The "true" induction is opposed to syllogism and induction traditional. The author pays special attention to the ontological presuppositions of the inductive method of Bacon, as well as his role in the development of means of increasing the reliability of this type of reasoning.

Ключевые слова: Ф. Бэкон; Аристотель; философия; метафизика; эмпиризм; логика, индукция, дедукция, рационализм.

Keywords: F. Bacon; Aristotle; philosophy; metaphysics; empiricism; logic; induction; deduction; rationalism.

В современной литературе, посвященной творчеству Ф. Бэкона, отчетливо прослеживаются две основных тенденции: преобладание абстрактно-оценочной компоненты в ущерб компоненте фактологической (Торубарова Т. В., Сердечная В. В.) и смещение внимания на второстепенные детали творчества английского мыслителя (Дудар Т. Е., Мартишина Н. И.). В случае, когда затрагиваются основные темы, дело, как правило, ограничивается стереотипными характеристиками, оставляющими в тени многомерность философской мысли Ф. Бэкона [12]. Настоящая работа дает развернутое представление о бэконовской концепции индукции, образующей ядро разработанной им методологии научного знания.

Со времен Аристотеля основным инструментом научного и философско-го постижения сущего была дедукция. Бэкон считает, что эта функция должна быть передана индукции, но индукции не традиционной, а новой, или, как ее называет сам Бэкон, «истинной».

У истоков теоретического осмысления данного вида умозаключений стоит тот же Аристотель. В отличие от силлогизма, предполагающего движение мысли от общего к частному, индукция (наведение) есть умозаключение от частного к общему. «Если кормчий, хорошо знающий свое дело, — лучший кормчий и точно так же правящий колесницей, хорошо знающий свое дело, — лучший, то и вообще хорошо знающий свое дело в каждой области — лучший» [1, с. 362]. Стагирит различает индукцию полную и неполную [1, с. 347–348]. Являясь тавтологией, полная индукция познавательного

значения не имеет, поэтому, говоря о данном виде умозаключений, как правило, имеют в виду индукцию неполную. Последняя, будучи наглядна и популярна среди неспециалистов, доказательной силой не обладает [1, с. 362; 10, с. 142]. Отказывая индукции в достоверности, Аристотель вместе с тем признает: «Доказательство исходит из общего... однако созерцать общее нельзя без по-средства наведения» [1, с. 289].

Критикуя традиционную индукцию (иногда она прямо именуется «порочной» [2, с. 304]), Бэкон указывает на два основных недостатка. Первый недостаток заключается в игнорировании отрицательных инстанций [2, с. 282; 3; с. 35], второй — в поспешности обобщений [3; с. 15]. Из двух-трех случаев делают общие выводы, не уделяя должного внимания промежуточным обобщениям («средним аксиомам»). «Для наук же следует ожидать добра только тогда, когда мы будем восходить по истинной лестнице, по непрерывным, а не прерывающимся ступеням — от частных к меньшим аксиомам и затем к средним, одна выше другой, и наконец, к самым общим. Ибо самые низшие аксиомы немногим отличаются от голого опыта. Высшие же и самые общие аксиомы умозрительны и абстрактны, и у них нет ничего твердого. Средние же аксиомы истинны, тверды и жизненны, от них зависят человеческие дела и судьбы. А над ними, наконец, расположены наиболее общие аксиомы — не абстрактные, но правильно ограниченные этими средними аксиомами» [3, с. 63]. Согласно Маковель-скому, Бэкон различает три вида аксиом: самые общие, называемые им прин-

ципами (*axiomata generalissima*); средние и низшие (*axiomata media* и *axiomata minima*); и наконец, незначительно отличающиеся от «голового опыта» самые низшие (*axiomata infima*) [10, с. 338]. «Легковесно и невежественно философствует тот, кто ищет причины всеобщего, равно как и тот, кто не ищет причин низших и подчиненных» [3, с. 22].

Переходя к изложению содержания разработанной Бэконом «истинной» индукции, обратим внимание на два важных допущения. Первое: каждое исследуемое свойство («природа») имеет свою причину («форму»), а каждая причина, в свою очередь, порождает то или иное свойство. Поэтому причина и ее следствие друг без друга не существуют. Второе: вещь есть не что иное, как сумма свойств, при этом одни и те же свойства присущи самым разным объектам. Бэкон не перестает предупреждать о том, что исследование той или иной природы, ограниченное узкой предметной областью, бесперспективно. «Величайшее невежество представляет собой исследование природы какой-либо вещи в ней самой» [3, с. 52, 36].

Конкретные физические тела и составляющие их свойства соотносятся как слова и буквы. Слов бесконечно много, а букв — число определенное [15, с. 38]. Знать какую-либо вещь — значит знать «природы», из которых эта вещь складывается. Знать «природу» — значит ее «форму» и уметь наделять ею ту или иную вещь. «Дело и цель человеческого могущества в том, чтобы производить и сообщать данному телу новую природу или новые природы. Дело и цель человеческого знания в том, чтобы открывать форму данной природы» [3, с. 83].

Бэкон, таким образом, имплицитно возрождает древнейшую досократическую идею о возможности сведения универсума к неким базовым началам. Аналитизм — сквозной принцип всей философии Нового времени. Но в отличие от ранних греческих мыслителей философы Нового времени ищут главным образом не элементы мироздания, а элементы знания. Традиция эта простирается от «простых идей» Локка до «атомарных предложений» Рассела.

Для создания одной и той же формы могут использоваться различные материальные и движущие причины. Поэтому, как уже отмечалось, последние являются для Бэкона «второстепенными и переходными». Чем шире диапазон материальных и движущих причин, тем обширнее и глубже власть над материальным миром. Установка Бэкона на поиск универсального средства, позволяющего наделять тот или иной предмет изначально не присущими ему свойствами, с одной стороны, указывает на влияние ал-химической традиции [19], с другой — может рассматриваться в качестве теоретического основания возможности создания «второй природы» — мира искусственных предметов, призванных облегчить земное существование человека.

В ходе открытия «формы» исследуемой «природы» составляются три таблицы: присутствия, отсутствия, степеней. В «таблице присутствия» регистрируются разнообразные случаи проявления исследуемого свойства, причину которого ищут. Например, если мы исследуем причину теплоты, то в таблицу присутствия будут включены следующие явления: лучи солнца, молнии, пламя, раскаленные твердые тела, горячие

источники воды, тела животных (всего Бэкон приводит двадцать семь примеров).

В «таблице отсутствия» регистрируются примеры, в которых исследуемое свойство не обнаруживается, хотя эти примеры по целому ряду параметров «родственны» случаям, вошедшим в «таблицу присутствия». Скажем, солнце сопоставляется с луной, раскаленные тела — с телами охлажденными, живые организмы — с трупами.

Указанные таблицы позволяют вычленировать условия, при которых интересующее нас свойство наличествует. Но сосуществование выявленных нами условий и искомого свойства может оказаться случайным. В целях исключения этой ситуации составляется таблица степеней. Если среди выявленных условий есть такие, изменение которых вызывает соответствующие изменения искомого свойства, вероятность того обстоятельства, что данные условия образуют причину искомого свойства, резко возрастает.

Опираясь на содержание всех трех таблиц, переходим к поэтапному поиску компонентов, образующих «форму» исследуемой «природы»..

Суммируя оставшиеся гипотезы, для которых не нашлось опровергающего примера, получаем «форму» исследуемой «природы». Тепло есть хаотичное распространяющееся движение мельчайших материальных частиц, скованных определенными границами [3, с. 122].

Достоверность неполной индукции прямо пропорциональна числу привлекаемых примеров проявления рассматриваемой «природы». Но учесть все примеры невозможно. Основным средством сокращения количества примеров, служащих посылками индуктивного умозаключения, является обращение к особым случаям, в которых исследуемая природа выступает в наиболее четкой и рельефной форме. Эти исключительные случаи именуются прерогативными инстанциями. Всего во второй части «Нового Органона» разбирается двадцать семь прерогативных инстанций. Их подробное описание составляет основную часть второй книги «Нового Органона». По своей гносеологической значимости прерогативные инстанции неравноценны [9, с. 66]. По единодушному мнению исследователей, наиболее важные из прерогативных инстанций следующие: «обособленные», «указующие», «переходные», «примеры креста».

«Обособленные» инстанции делятся на примеры в отношении сходства и примеры в отношении различия. Например, исследуется природа цвета. Обособленными примерами в отношении различия в этом случае будут разноцветные жилы мрамора, которые тождественны во всем, кроме самого цвета. Обособленным примером в отношении сходства может служить роса. Последняя не имеет ничего общего с подавляющим большинством прочих цветных предметов, кроме самого цвета.

В «указующих» примерах изучаемое свойство предстает в своих высших проявлениях [2, с. 126]. Скажем, при исследовании тяжести таковым будет ртуть, наглядно демонстрирующая, что форма тяжелого «зависит от количества материи, а не от плотности соединения» [2, с. 127].

В «переходных» инстанциях исследуемая природа переходит к зарождению либо к разрушению. При

исследовании белизны таковой инстанцией будет целое стекло и толченное стекло. Форму белизны продуцирует раздробление стекла, вследствие которого его мельчайшие частицы преломляют лучи света под разными углами [2, с. 125].

Особого внимания заслуживают «примеры креста». Если одно и то же явление сопровождается сразу двумя конкурирующими факторами, — пример креста должен показать, наличие какого из них при исследуемой природе постоянно и неотделимо, а какого — непостоянно и отделимо. Фактор первого типа и будет причиной. Например, исследуется природа веса. Тяготение тел к центру Земли можно объяснять как их собственной природой, так и массой Земли. Берем часы, стрелки которых движутся ги-рями, и проверяем, влияет ли на скорость движения стрелок расстояние часов (гирь) от центра Земли. «Если обнаружится, что сила тяготения уменьшается на высоте и увеличивается под землей, то за причину тяготения нужно будет принять притяжение телесной массой Земли» [2, с. 155].

Наряду с традиционной индукцией, мишенью бэконовской критики является диалектика. В пространстве современной Бэкону философской культуры «диалектикой» называли, с одной стороны, общую теорию рассуждений, которая во времена господства схоластики постепенно трансформировалась в искусство спора [4, с. 156], с другой — обозначали сферу умозрительного познания. Критикуя диалектику, Бэкон имеет в виду оба эти смысла, тем более в универсуме средневековой мысли они были тесно переплетены друг с другом.

В первую очередь Бэкон обращает внимание на сомнительность базовых положений, к которым диалектика апеллирует. Последняя, по Бэкону, покоится на общепринятых мнениях, но мнение и истина — вещи разные [3, с. 17]. Кроме того, диалектические понятия абстрактны, а те, кто ими оперирует, «лишь бегло касаются опыта» [3, с. 15]. Те же, кто данные опыта учитывает, не заботится о том, чтобы опыт этот был целенаправленным и «светоносным» [3, с. 35–36]. Не ускользает от Бэкона и тот факт, что диалектики, преувеличивая возможности умозрения, склоны «к преклонению перед первыми понятиями ума» [2, с. 72]. Надо полагать, речь идет о таких фундаментальных философских категориях, как «единое», «многое», «часть», «целое», «бытие», «возможное», «подобное». Смысл этих понятий представляется самоочевидным, однако на деле нуждается в прояснении и наполнении конкретным «физическим» содержанием [2, с. 203].

Очевидны изъяны диалектики и в свете предлагаемых ее результатов. Она порождает «пышнее споры» и вместо победы над природой довольствуется победой противника [2, с. 70]. Диалектика подчиняет мир умствованиям, а умствования словам [3, с. 35], тем самым выступая источником произвола в понятиях и аксиомах [3, с. 14]. Она способствует перескакиванию от фрагментарных единичных фактов к бессодержательным общим выводам, вокруг которого впоследствии ведутся бесплодные рассуждения [3, с. 15]. Бэкон сравнивает манипулирование диалектическими приемами с неэффективной «атлетикой» «голового разума» [3, с. 9].

Ярко выраженная антиметафизическая направленность учения Бэкона объясняет резко негативное отношение к воззрениям английского мыслителя со сто-

роны Гегеля [5, с. 272]. Напротив, Кант в предисловии к во второму изданию «Критики чистого разума» именуется Бэконом «проницательным». Правда, эта характеристика касается не собственно философских построений Бэкона, а его вклада в развитие естествознания. Не будем забывать, однако, что, Юм, «пробудивший» Канта от «догматического сна», принадлежал той самой традиции английского эмпиризма, у истоков которой стоял Бэкон [17, с. 517].

В контексте критики диалектики Бэкон уделяет специальное внимание разбору недостатков силлогизма. Особенностью дедуктивного вывода является 100% достоверность: из истинных посылок получаем истинный вывод. Однако дедуктивный вывод формален. Соблюдение правил силлогизма гарантирует истинность логическую, но не фактическую. Иными словами, если взять фактически ложные посылки и сделать из них корректный вывод, то последний будет истинен логически, но не фактически. На этот изъян и указывает Бэкон. «Ведь силлогизмы состоят из предложений, предложения — из слов, слова же — это знаки понятий; поэтому если сами понятия (которые составляют душу слов) будут плохо и произвольно абстрагированы от реальных явлений, то разрушится и все здание» [2, с. 284; 3, с. 14].

Силлогизм есть движение от общего к частному. Источником общих положений могут быть религиозные истины, истины разума или, наконец, результаты индукции [2, с. 283]. Однако, в соответствии разделяемой Бэконом теорией двух истин, в ходе философствования опираться на религиозные положения не следует [3, с. 31]. И хотя английский мыслитель признавал существование универсальных общезначимых положений [2, с. 200], однако ни о какой дедукции из них не могло быть и речи. Вспоминая об учивших об единстве сущего Платоне и Пармениде, говорит Бэкон и о «лестнице знаний» [2, с. 228], но полагает, что безопаснее и плодотворнее двигаться по ней в одном направлении — снизу вверх [10, с. 338]. Остается индукция через простое перечисление, но, как отмечалось, общепринятая форма индукции недостоверна.

И наконец, силлогизм не расширяет имеющихся знаний, поскольку в выводе мы получаем то, что уже содержалось в посылках. Основная же цель научных знаний, как она понимается Бэконом, не систематизация имеющегося, а открытие и использование нового [2, с. 280]. Трудно согласиться с мнением, что Бэкон недооценивал роль силлогизма в познании [10, с. 335]. В бэконовской классификации наук силлогизм (наряду с индукцией) трактуется как один из двух основных видов доказательств [2, с. 303]. Однако, признавая вместе с Декартом [7, с. 110] эффективность силлогизма в его проясняющей функции, Бэкон констатирует тот факт, что эвристическая ценность данного вида умозаключений нулевая.

Бэкон полагал, что найденная им матрица индуктивного вывода может служить гарантом его достоверности. Современные логики считают эту точку зрения «излишне оптимистичной». Вопрос о правомочности перехода от известных случаев к случаям неизвестным, поднятый еще античными скептиками и заостренный в Новое время Юмом, остается открытым и поныне [18]. Осознавал ли Бэкон всю сложность данной проблемы или, сознавая, считал ее сугубо теоретиче-

ской и потому внимания не заслуживающей? В любом случае его интеллектуальная энергия направлена не на формальное обоснование указанного перехода, а на поиск конкретных средств повышения достоверности индуктивного вывода.

Наиболее плодотворные элементы индуктивной теории Бэкона — таблица степеней, методы единственного сходства и различия — были включены в учение Д. Ст. Милля (1806–1873) [11, с. 310–323], а затем стали неотъемлемыми слагаемыми курсов по логике (в том числе современных). На редкость перспективным оказалось проведенное им разграничение индукции «традиционной» и «истинной», или говоря современным языком, «популярной» и «научной». Изъяны первой познавательной значимости второй не упраздняют, а подчеркивают.

Список литературы:

третья. СПб. 1994.

6. Городенский Н. Г. Франциск Бэкон, его учение о методе и Энциклопедия наук. Сергиев Посад. 1915.

7. Декарт. Соч. в 2-х тт. Т. 1. –М.1989.

8. Котарбинский Т. Программа Бэкона // Избранные произведения. М. 1963.

9. Лопатин Л. М. Лекции по истории новой философии. М. 2010.

10. Маковельский А. О. История логики. Жуковский–Москва. 2004.

11. Милль. Дж. Ст. Система логики силлогистической и индуктивной. М. 2011.

12. Метафизика на переломе времен: сб. материалов регионального научно-практического семинара, посвященного 450-летию Ф. Бэкона и 415-летию Р. Декарта, 21–22 февраля 2011 г. Мурманск: Мурманский гос. университет, 2011.

13. Рассел Б. История западной философии. М. 1993

14. Торубарова Т. В. Ф. Бэкон и его программа восстановления наук // European social science journal №2, 2014.

15. Субботин. А. Л. Френсис Бэкон и принципы его философии // Бэкон Ф. Сочинение в 2-х тт. М. 1977. Т. 1. -Вст. статья.

16. Секст Эмпирик. Сочинения в двух томах. М. 1976.

17. Фишер К. История Новой философии. Френсис Бэкон. М. 2003.

18. Vickers John. The problem of induction // Stanford Encyclopedia of Philosophy // <http://plato.stanford.edu/entries/induction-problem/#ConNotInd>

РОЛЬ НАУЧНОЙ КАРТИНЫ МИРА В РАЗВИТИИ СОЦИУМА: ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ

Зарубин Александр Георгиевич

доктор философских наук, профессор
Ростовский экономический университет,
г. Ростов-на-Дону

Зарубина Екатерина Михайловна

кандидат социологических наук, доцент
Российский экономический университет
им.Г.В Плеханова, Ростовский институт(филиал)
г. Ростов-на-Дону

A ROLE OF SCIENTIFIC PICTURE OF THE WORLD IN DEVELOPMENT OF SOCIETY: FEATURES AND PROBLEMS

Zarubin Alexander, doctor of philosophical sciences, professor Rostov economic university, Rostov-on-Don

Zarubina Catherine, candidate of sociological sciences, associate professor Russian University of Economics named after G. V. Plekhanov, Rostov institute (branch) Rostov-on-Don

АННОТАЦИЯ

В статье показана системообразующая роль понятия научной картины мира в эволюции мировоззренческих установок общества. Научная картина мира не просто описывает окружающий мир и законы его функционирования, но и задает установки и принципы его освоения и воздействует тем самым на формирование социокультурных позиций. Рассматривается соотношение понятий частно-научной, естественно-научной, социально-гуманитарной и интегративной научных картин мира. Выделяются проблемы детехнизации знания, отказа от перепотребления природных ресурсов.

ABSTRACT

In the article the systematic role of concept of scientific picture of the world is shown in the evolution of world view options of society. The scientific picture of the world not simply describes the surrounding world and laws of his functioning, but also sets options and principles of his mastering and influences the same on forming of sociocultural positions. Correlation of concepts is examined by privately-scientific, natural-scientific, socially-humanitarian and integrative scientific pictures of the world. The problems of technics knowledge are distinguished, abandonment from superconsumption of natural resources.

Ключевые слова: наука; знание; техника; научная картина мира; научные законы и принципы; информатизация науки; синергетика; биотехнологии; гуманизация науки.

Keywords: science; knowledge; technique; scientific picture of the world; scientific laws and principles; informatization of science; synergetics; biotechnologies; humanizing.

Понятие «научной картины мира» возникает в 20-м веке, но по итогам бурного и эффективного развития науки, и в первую очередь естествознания, всей предыдущей эпохи (17-19вв). Именно в это время в европейском мировоззрении происходит перераспределение ролей между системами знаний религиозных, художественных, мифологических, научных. По целому ряду исторических и культурных обстоятельств на первый план выдвигается именно научное знание, наука, которая теперь не просто стоит рядом с другими формами освоения мира, но и включается непосредственно в его преобразование, в духовное и материальное производство. Соответственно, это понятие задает систему координат, в рамках которой возникает возможность говорить и о «религиозной картине мира», о «мифологической картине мира», о «художественной картине мира».

Собственно научная картина мира, будучи целостной системой научных теорий, концепций, гипотез и фактов, создает соответствующий образ (картину) мировой реальности на основе конкретно-исторического уровня развития знания. И как бы ни мала была эта совокупность человеческих знаний, всегда находились люди, которые пытались воссоздать на этой базе картину всего мира. Потому научная картина мира не

просто описывает окружающий мир и законы его функционирования, но задает установки и принципы его освоения и воздействует тем самым на формирование социокультурных позиций.

На основе открытий Галилея, Кеплера и Ньютона возникает механистическая научная картина мира, которая давала объяснение всему существующему в мире, в том числе историческим и социальным процессам (социальная механика 17-го века). Такое объяснение, разумеется, было ограниченным, однако базировалось исключительно на научных данных, отвергало домыслы и фантазию. Со временем формируется более глубокая и более широкая физическая научная картина мира, которая вплоть до 20-го века остается фундаментом всего научного знания. Именно здесь открываются важнейшие принципы и законы нашего универсума, шлифуются приемы и способы познания, определяются методологические задачи, добываются научные факты.

Причем успехи, достигнутые в одной области научного знания, неизбежно, сразу или с некоторым опозданием, оказывают влияние на другие области знания. Известно, что развитие физики тесно связано с развитием астрономии, химии, минералогии. Еще более тесная связь существует между физикой и математикой.

Эта связь ощутимо стала усиливаться после открытия дифференциального исчисления. Открытия в физике стимулировали развитие математики, а математические абстракции и обобщения содействовали прояснению и решению физических проблем. Весь аппарат классической математики развивался главным образом под влиянием стимулов, исходящих от физики.

Развитие физики в целом, как и отдельных ее разделов, стимулировалось потребностями таких смежных наук, как астрономия, химия, минералогия. Так, для развития оптики громадное значение имели потребности астрономии. Как только астрономы начали использовать для наблюдений зрительную трубу, так сразу же они поставили перед физикой задачу ее усовершенствования. Под влиянием необходимости усовершенствовать телескоп Ньютон начал заниматься оптикой. В связи с потребностями астрономии занимался оптикой и Кеплер.

Физика, в свою очередь, оказала большое влияние на развитие химии. Через физику в химию проникли число, мера и вес. Как только в физике появился новый физический измерительный прибор – термометр – химики сразу оценили его значение и стали употреблять в своих исследованиях (например, при изучении растворимости солей в зависимости от температуры). Через физику вводится в химию математика, что приводит к превращению ее из описательной науки в точную. Но и развитие атомной физики стало возможным благодаря открытию Д.И. Менделеевым периодического закона химических элементов. Развитие дифференциального и интегрального исчисления дало возможность физикам и механикам разрешить многие, считавшиеся ранее неразрешимыми проблемы, а открытие волновой природы электрона и появление квантовой механики помогли химикам выяснить природу химической связи.

Методы и орудия исследования, взятые из одной науки и внесенные в другую, часто давали поразительный эффект. Быстрый прогресс биологии в 20-м веке и его огромное влияние на сельскохозяйственную и медицинскую практику объясняется во многом проникновением в биологию методов точных наук (физики, химии, математики) и внедрением в технику эксперимента новых приборов. Взаимодействие физики, химии и биологии позволило раскрыть фундаментальные стороны биологических процессов, проникнуть в сущность явлений наследственности и изменчивости. Применение в биологии метода меченых атомов, позаимствованного из физики и химии, привело к большим успехам в изучении разнообразных процессов обмена веществ. Использование электронного микроскопа способствовало глубокому изучению тончайшей структуры клеток, вирусов и макромолекул.

В процессе своего развития физика неуклонно оказывала большое воздействие на биологию и медицину. Открытие рентгеновских лучей произвело буквально революцию в медицине. Применение микроскопа позволило глубже проникнуть в строение минеральных агрегатов.

Таким образом, наряду с физической складываются химическая, биологическая и другие частно-научные картины мира, свидетельствующие о громадном прогрессе в данных областях научного познания. И как обычно это бывает не обошлось без попыток абсолютизации достижений этих наук, когда все в мире

пытались понять и трактовать либо физически, либо химически, либо биологически (например, социал-дарвинизм).

Двадцатый век нередко называют веком науки, имея в виду небывалый рост научного знания в количественном и качественном отношении, а также его прикладного применения. И это совершенно справедливо. Но хотелось бы отметить еще один аспект данного непреложного обстоятельства. Именно на протяжении прошлого века ученые существенно продвинулись в направлении объединения своих усилий для создания целостной научной картины мира. Можно с уверенностью констатировать, что к середине века складывается более или менее завершенная естественно-научная картина мира. Она возникает благодаря интеграции усилий различных наук о природе, теснейшему взаимодействию и взаимообмену между ними. Об этом свидетельствует и то, что подавляющее большинство важнейших научных открытий совершается на стыках между традиционными областями знания (вплоть до появления таких новых наук, как биохимия, биофизика, биогеохимия и др.).

Постепенно к уровню естественных наук начинают подтягиваться и более молодые социальные и гуманитарные науки (хотя некоторые из них имеют давние корни и традиции). С середины 20-го века становится очевидным, что какими бы грандиозными ни были достижения естествознания человечество еще должно созреть для их адекватного восприятия и, самое главное, использования, практического применения. А это невозможно без развитого обществознания, т.е. объединенных усилий историков, экономистов, социологов, философов, юристов, психологов и др.

Однако здесь имеются принципиальные препятствия, учитывая, что в самом широком смысле предметом обществознания оказывается сфера человеческой деятельности в многообразных ее формах, единство объективного и субъективного. Кроме того, здесь акцент познания делается на индивидуальное, личностное, уникальное на основе общего, закономерного («законы-тенденции»). И еще, знание здесь всегда является ценностно-смысловым освоением и воспроизведением человеческого бытия. Тем не менее, на наш взгляд, можно утверждать, что, несмотря на все сложности и специфические особенности социально-гуманитарного знания, к рубежу 20-21-го веков ученым удалось (пусть и не без противоречий, разночтений и незакрытых дискуссий) выстроить каркас общественно-научной картины мира. Ведь все науки в силу их единства имеют много общего. Все они так или иначе опираются на факты, осуществляют на их основе первичные обобщения, стремятся вскрыть закономерности и причины изучаемых явлений, строят идеализированные объекты, используют одну и ту же логику, выдвигают гипотезы и стремятся превратить их в теории.

Наука 21-го века уверенно движется в направлении создания целостной, единой научной картины мира, которая формируется на основе достижений всех ныне существующих наук. Показательно, что резко усиливается математизация научного знания. Применение математических методов в настоящее время не ограничивается такими науками, как механика, физика, астрономия. Оно распространилось вначале на другие

естественные науки (химия, биология, геология), затем проникло в социальное познание (экономика, социология, история, демография), а теперь уже активно включается в гуманитарное знание (от искусствознания до психологии).

Любую науку интересуют (разумеется, в разной степени) не только качественные, но и количественные закономерности. Поэтому корректно проведенный количественный (математический) анализ многое дает любой науке. Причем сейчас математика – это не только удобный и эффективный инструментарий обработки эмпирических данных, но и математическое моделирование, которое позволяет получать научные данные, труднодостижимые или даже вообще недостижимые иным путем. Отсюда важной особенностью эволюции современной научной картины мира является ее «пропитанность» математикой.

Из этого вытекает и другая характерная черта или проекция современной научной картины мира. Мы имеем в виду информационную революцию, всепроникающую информатизацию и компьютеризацию научного знания или даже информационную картину мира. Возникли принципиально новые возможности для сбора, накопления, анализа, переработки и хранения научных знаний.

Еще одной особенностью становится синергетическое видение мира, которое возникает в процессе обнаружения, выделения и изучения, имеющих в мире систем открытых и закрытых, равновесных и неравновесных, устойчивых и неустойчивых, динамических и статических. Нелинейное мышление содержит такие принципы, как многовариантность, альтернативность эволюции; возможность выбора определенных путей; необратимость развития; возможность ускорения темпов развития; протекание процессов (особенно социальных) в условиях неопределенности, нестабильности и др. Не случайно синергетика, возникнув в физике при изучении термодинамики неравновесных систем (теория самоорганизации), очень быстро стала использоваться во многих других науках, включая и общественные (социосинергетика). Стремясь научным, рациональным способом постичь то, что раньше вообще не было предметом науки (хаос, порядок, становление, т.е. явления, не обладающие до сих пор точными определениями), она является попыткой рационально объяснить не рационально устроенный мир.

Однако, отмечая огромные успехи и достижения науки нашего времени, успешное формирование интегративной, целостной научной картины мира, нельзя не сказать и о тех проблемах, с которыми сталкивается человечество именно в ходе небывалых темпов развития научного знания.

Современная наука все более попадает под власть техники. В 20-м веке влияние техники на науку становится определяющим. Причиной тому явилось становление техногенной цивилизации. Если все прежние цивилизации производили технику и технологию, то нынешняя цивилизация сама превращается в продукт технологий (в том числе социальных, политических, информационных), а развитие техники становится все более автономным и неконтролируемым. Техника приобретает статус порождающей стихии (в крайнем варианте создание роботов роботами), подчиняя себе все остальные элементы культуры, в том числе и зна-

ния. Происходит очевидная дегуманизация научного знания. Это ставит перед наукой серьезные проблемы, главная из которых – сохранение независимости. Если прежде независимость науки достигалась за счет ее стремления к объективности научного знания, то теперь возникает проблема детехнизации знания.

Существенно обостряются в этой ситуации экологические трудности человечества. Экологи приходят к выводу, что нынешний человек (человечество) с присущей ему системой ценностей, привычек, целевых установок не имеет перспектив сохраниться на планете в пределах продолжительного времени. Радикально назрел переход от существа, ориентированного на максимальное перепотребление природных ресурсов к существу, способному ограничиться малым потреблением ресурсов в соответствии с возможностями биосферы. Сейчас предельные возможности биосферы уже превышены примерно в десять раз. Необходимо снижение антропогенной нагрузки до величины биосферодопустимой. Таким образом, современная научная картина мира, включающая в качестве одной из важнейших своих компонентов экологическую составляющую, невозможна без неких предохранительных принципов, механизмов правовой и моральной ответственности ученых.

Сказанное справедливо еще в большей мере в отношении современных биологических открытий – двойной спирали ДНК, расшифровки генома человека, эмбриональных стволовых клеток и др. Биотехнологии, конечно, возводят медицину на совершенно новый уровень, дают возможность создания так называемых технобионтов (искусственных органов), где сочетаются изначально природные принципы их организации и функционирования и искусственно созданные человеком генетические программы, определяющие их развитие и функционирование. Вместе с тем возникает и целый ряд проблем как этического, так и социально-культурного характера.

В системе ценностных ориентаций мировоззрения человека 21-го века акцент должен быть смещен с удовлетворения телесных потребностей на удовлетворение в первую очередь потребностей души, на восстановление в качестве приоритетных таких качеств как благоразумие, стойкость, самоограничение, справедливость. Нынешняя научная картина мира нуждается в серьезной гуманистической корректировке. Современное гуманитарное знание поэтому имеет в качестве своей стратегической задачи изучение «человеческой константы», оно должно сосредоточиться на том, что в человеке неизменно и что чрезвычайно опасно менять.

Список литературы:

1. Гайденко П.П. Научная рациональность и философский разум. - М.: Прогресс-Традиция, 2003.- 528с.
2. Дюльдина Э.А. и др. Естественно-научная картина мира. - М.: Академия, 2013.- 278с.
3. Казарян В.П. К истолкованию природы динамического времени // Вестн. Моск. Ун-та. Сер.7. Философия.- 2012, № 2, С.33-46.
3. Клягин Н.В. Современная научная картина мира. - М.: Логос, 2011.-238с.
- 4.Степин В.С. История и философия науки. - М.: Академический проспект, Трикста, 2011.- 423с.

СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПАРАДИГМА И ГУМАНИТАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Гусева Елена Алексеевна

доктор философских наук, профессор

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Майзель Александр Исаакович

кандидат экономических наук, доцент

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

SYNERGETIC PARADIGM AND THE HUMANITARIAN EDUCATION

Guseva Elena, Doctor of Science, professor of St.Petersburg State Economic University

Maizel Alexander, Candidate of Science, assistant professor of St.Petersburg State Economic University

АННОТАЦИЯ

Рассмотрена специфика постнеклассической научной парадигмы. Показано, что понимание хаоса и порядка в процессе управления связано с мировоззрением руководителя. Выдвинуто утверждение о ключевой роли философии в образовательном процессе.

ABSTRACT

The specificity of the post-non-classical scientific paradigm is considered. It is shown that the comprehension of chaos and order in the process of management is connected with the world outlook of a manager. The statement about the key role of philosophy in the educational process is suggested.

Ключевые слова: синергетика; хаос; порядок; философия; руководитель.

Keywords: synergetics; chaos; order; philosophy; manager.

Начиная с 30-х гг. XX в. обсуждения и споры в области методологии экономики происходили в неразрывной связи с развитием науки и под влиянием различных направлений философии науки. В это время научная рациональность, т.е. способность мышления работать с идеальными объектами, способ концептуального понимания мира и совокупность норм и методов научного исследования, приобретает особый статус в системе ценностей техногенной цивилизации, так как именно научное познание мира является условием для его преобразования в расширяющихся масштабах. Оно создает уверенность в том, что человек способен, раскрыв законы природы и социальной жизни, регулировать природные и социальные процессы в соответствии со своими целями. Концепция развития была конкретизирована и дополнена новыми идеями в сформировавшейся во второй половине XX века синергетике, получив название «постнеклассическая научная парадигма» [5]. Наиболее известны в этой области работы зарубежных исследователей И.Пригожина [4] и Г.Хакена [7]. Результаты и выводы, полученные при изучении процессов самоорганизации в химических и физических системах, они распространили и на общественные науки. В отечественной литературе также есть плодотворные попытки решения глобальных проблем общественного управления на основе синергетических представлений [см., напр., 1].

В синергетике предлагается иная, по сравнению с классической, модель развития. Прежде всего, объект рассматривается как самоорганизующаяся, диссипативная система. Это означает, что она развивается на основе внутренних стимулов, она – открытая система, которая может существовать лишь при условии постоянного обмена со средой – веществом, энергией и информацией.

В отличие от традиционной концепции развития, в синергетике вводится важное понятие хаоса – диалектического партнера порядка. Особый интерес представляют взаимоотношения хаоса и порядка в со-

циальных объектах.

Ранее в социальной философии и социологии социальный порядок понимался как совокупность некоторых элементов, между которыми установлены устойчивые, повторяющиеся, регулярные связи или социальные отношения. Социальный порядок достигается регулированием деятельности людей и организаций посредством власти и морали. Эти элементы и связи имеются во всех социальных институтах (экономических, управленческих и т.д.) Социальный же хаос или беспорядок предстал как совокупность элементов социального объекта, между которыми нет устойчивых, повторяющихся связей (они носят нерегулярный характер). Хаос проявляется в нарушении норм поведения людей и деятельности в организации, нарушении дисциплины труда, анонии (состояния беззакония в государстве), в нарушении устойчивого функционирования организации. Хаос свидетельствует о кризисных явлениях в обществе.

В синергетике показывается действительная роль хаоса. Было доказано, что в природе существует иной способ стремления материальной системы к устойчивому состоянию – своеобразный синтез порядка и хаоса. «Мир не является ни автоматом, ни хаосом» – один из главных постулатов синергетики [3, с. 254]. «Хаос обладает, вообще говоря, творческой силой (способностью) рождать новый порядок. При этом существенно, что с синергетической точки зрения рождение нового порядка из хаоса не вынуждается какой-то внешней силой, а имеет спонтанный характер. Вот почему синергетика является теорией самоорганизации (а не организации)» [2, с. 11]. Хаос рождает возможность появления новых форм организации. В период хаоса люди более активно ищут различные пути выхода из кризисной ситуации и способны своим личным участием влиять не только на перспективы своей жизни, но и на макропроцессы.

Анализ исторического опыта показывает, что в обществе всегда есть сочетание порядка и хаоса; они

присущи любым социальным объектам – от семьи до государства. Устойчивое существование социальных объектов в определенный период свидетельствует о том, что в них достигнут определенный синтез порядка и хаоса. Благодаря этому объект способен реагировать на хаотические воздействия внешней среды.

Сегодня есть все основания говорить, что синергетика – не просто еще одна научная дисциплина, а новое междисциплинарное направление, которое может оказать помощь и в понимании принципов социального управления. Проблема применения синергетических представлений к глобальным задачам общественного управления (экономического, политического и социокультурного) – одна из самых сложных и перспективных проблем, стоящих сегодня перед исследователями в разных областях научного знания. Синергетика является молодой наукой и ее конкретные приложения носят скорее констатирующий, чем предсказательный характер. А исследование эволюции самоорганизующихся систем пока осуществляется главным образом при помощи специальных методов естественнонаучных дисциплин.

В связи с вышеизложенным, представляется, что наиболее эффективной стратегией развития организации является сочетание консерватизма и инновационных изменений. Современный менеджмент должен опираться как на понимание временной относительности порядка, так и на умение предвидеть в этом порядке неизбежный хаос как следующую ступень развития организации.

Но, пожалуй, самым важным качеством руководителя является способность решать сложнейшую задачу – удержать хаос в его детерминированном, управляемом состоянии и уменьшить время существования этого хаоса. Для достижения этой цели следует помнить, что новое не привносится извне, а рождается из старого благодаря наличию и выявлению спектра путей развития, который возникает на пути эволюции системы в состоянии неустойчивости (хаоса).

Порядок принципиально нового типа рождается на основе таких стратегических решений, когда руководитель из рассмотренных вариантов действий выбирает оптимальный. Отметим, что об оптимальности здесь можно говорить в весьма ограниченном смысле, связанном с отказом от оценки всех возможных вариантов. С одной стороны, полагать, что такой выбор вообще не поддается рациональному анализу, неправильно, ибо внутреннее взаимодействие между элементами системы вполне может быть проанализировано с учетом теории образования новых качеств, как образно назвал синергетику Г.Хакен [6, с. 45]. Но, с другой стороны, в рамках административной модели принятия решений, целесообразность применения которой прямо зависит от степени турбулентности внешней среды, в качестве наилучшей выбирается любая альтернатива, удовлетворяющая определенному набору требований, каковой может оказаться и первая попавшаяся из их числа. Поскольку же турбулентность практически повсеместно и постоянно возрастает, то все в большей степени стратегические решения отражают неопределенность исходной информации, противоречивость

целей и нечеткость применяемых критериев эффективности.

Итак, выбор нового пути развития организации неизбежно связан с рискованными решениями, которые должен принимать руководитель. При этом главная сложность в выборе того или иного решения связана с тем, что понимание порядка и хаоса в рамках узко профессиональной области невозможно. Их понимание связано со всей человеческой культурой и, в конечном счете, с мировоззрением.

Мировоззрение молодого человека прагматично и чаще всего формируется в соответствии с известными стереотипами. В результате складывается личность, которую сегодня принято характеризовать как «частичного человека». В сущности, возникает парадоксальная ситуация, когда то, что хорошо известно современной методологии науки: взаимодействие научно-технического и гуманитарного познания, вплетение ценностей, идеалов человеческой жизни в естествознание и т.п. – остается за пределами высшего профессионального образования. Программы естественнонаучного и технического обучения сводят мир к совокупности вещей, исследованию их свойств и отношений вне контекста культуры. О всеобщей фрагментации при интерпретации одних и тех же объектов с тревогой пишут многие авторы социологических и культурологических исследований в области образования.

Философия образует, по существу, атмосферу культуры, вне которой культура невозможна – но атмосферу эту замечают немногие. Только знакомство с историей философских идей, их драматической борьбой и противостоянием убеждает человека в сложности и нелинейности бытия.

Отсюда вытекает следующий принципиальный вывод: ядром гуманитарной подготовки будущего специалиста является изучение философии. По сути, сверхзадачей философского образования в вузе является воспитание умения сопротивляться обыденному сознанию и здравому смыслу. Само знакомство с вековой мудростью не в житейском, а в рафинированно-философском виде рождает мысль об ошибках упрощенного видения мира и себя в нем.

Список литературы:

1. Бранский В.П., Пожарский С.Д. Глобализация и синергетический историзм. – СПб.: Политехника, 2004. – 400 с.
2. Бранский В.П., Пожарский С.Д. Социальная синергетика и акмеология. – СПб.: Политехника, 2002. – 476 с.
3. Пригожин И.Р. От существующего к возникающему: Время и сложность в физических науках. – М.: Наука, 1985. – 328 с.
4. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. – М.: Прогресс, 1986. – 432 с.
5. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. – М.: Гардарики, 2006. – 384 с.
6. Хакен Г. Информация и самоорганизация. – М., 1991. – 240 с.
7. Хакен Г. Синергетика. – М.: Мир, 1985. – 424 с.

РОЛЬ ЭТНОФИЛОСОФИИ В РАЗВИТИИ ЭТНИЧЕСКОГО ФИЛОСОФСТВОВАНИЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Петрова Валентина Васильевна

аспирант, Чувашский государственный университет

THE ROLE OF PHILOSOPHY IN THE DEVELOPMENT OF ETHNO ETHNIC PHILOSOPHIZING: THEORETICAL ASPECT

Petrova Valentina, graduate student, Chuvash State University

АННОТАЦИЯ

Предметом этнофилософии в статье является этническое философствование. Анализируются возможности взаимосвязей обыденного мышления и этнической философии. Этнофилософия представлена автором качественно новым уровнем становления этнософии или философствования этноса. Роль ее заключается в универсализации знаний этноса и создании на этой основе категориальной системы. Теория этнофилософии тесно связана с практическим опытом этноса, взаимно обуславливающим друг друга.

ABSTRACT

The subject of ethno philosophy article is ethnic philosophizing. The possibilities of the relationships of everyday thinking and ethnic philosophy. Etnofilosofiya author presented a qualitatively new level of becoming ethnosophy philosophizing or ethnic group. Its role is to the universalization of knowledge and the creation of ethnic-based categorical on this system. Etnofilosofii theory is closely linked with the practical experience of the ethnos, mutually conditioned by each other.

Ключевые слова: философствование этноса, обыденное мышление, саморефлексия, картина мира этноса, роль этнофилософии, категории этнофилософии, этническое знание, единство теории и практики.

Keywords: philosophizing ethnicity, everyday thinking, self-reflection, the picture of the ethnic group of the world, the role of etnofilosofii, etnofilosofii category, ethnic knowledge, the unity of theory and practice.

Обыденная форма познания мира этносом и своего места в мире через образное представление доступна всей общности. Этнофилософия тоже объясняет мир этноса, но в форме научного познания.

Содержания обыденного и научного мышления не одно и то же. Для выражения их содержаний, соответственно им, существует язык представлений, с помощью которого происходит общение в общности, и язык категорий, посредством которого объясняется мир этноса.

Как влияет на обыденное мышление язык этнофилософии и какая взаимосвязь между ними существует? Язык категорий труднее для постижения, чем язык представлений для усвоения индивидом, так как чувственное, наглядное, образное представления не одно и то же по сравнению с абстрактным мышлением о самих чувствах и образах этноса. Категории этнофилософии - это формы мышления и содержания научного знания об «этническом», суть этнофилософии. Определение категорий, например, этноса как историко-социальной общности, составляет объект изучения этнофилософии, так как философствование этноса опирается на то, что существует сам этнос и предполагается наличие языка философствования. Язык этноса выражен в текстах фольклора, отображающих мировоззрение народа. Язык, фольклор и мировоззрение представляют элементы предмета исследования этнофилософии. Без языка, фольклора, мировоззрения не существует будущего этноса и его философии, то есть язык является основой образования категорий, в фольклоре же отобразилось мышление этноса, а мировоззрение связано с философствованием этноса. Целью в статье служит выявление роли этнофилософии в развитии этноса.

Роль этнофилософии как науки заключается в мировоззренческой ее функции развивать картину мира

этноса в соотношении с научной картиной. Главной идеей этнофилософии становится познание этнического философствования не только с позиции отражения этнического философствования, но и направленности на его преобразование. Этнофилософская идея есть содержание объективного научного знания о феномене «этническое философствование», представляющая собой систему доказательств по проблеме «этнос как социально-историческая общность». Образ этнофилософии пока не сложился полностью в связи с тем, что наука еще не параметрирована, однако определяется он ролью в культуре этноса. Роль этнофилософии состоит и в посредничестве между языком научных теорий и языком обыденного сознания, где, в последнем, все большее место занимает научная картина мира. Через нее этнофилософские знания обретают бытие в культуре этноса. В этнофилософии категория «этническая картина мира» синонимична категории «этническое мировоззрение», определяющая основание этнической культуры определенных исторических периодов становления этнософии.

Роль этнофилософии сопряжена с развитием и определением понятия «философствование этноса», и с поисками своего перехода в научное знание как качественно нового уровня развития этнософии в информационную эпоху и общество знаний.

Роль этнофилософии заключается в анализе категориального содержания научного знания об «этническом». Система категорий этнофилософии служит обоснованием роли этнофилософии в этническом философствовании. Следовательно, роль этнофилософии заключается в ее языке, научном мировоззрении (научной картине мира).

Теоретический аспект роли этнофилософии заключается в построении ею теории, а практический – в реализации теории на практике. Этнофилософия

не может навязать этническому сознанию какие-либо теоретические истины, оторванные от практической основы. Эта теория будет субъективной и не иметь истинного значения для этноса. Не должно быть у этноса своя «правда», а у этнофилософии свои истины. Правдивый характер имеет народная мудрость, весь паремииологический ее ряд. Этнофилософия должна обосновать, что существует потребность этноса в этнофилософском знании. Такая потребность должна вытекать из соображений недостаточности обыденного мышления и чувственных восприятий. К этому способу знаний требуется приложить мыслительные усилия, при помощи которых чувственные восприятия этноса перешли бы на уровень понятийного мышления.

Обыденное мышление оперирует восприятиями опыта. Представления на основе эмпирических восприятий составляют картину обыденного мышления. Эмпирические представления этноса связаны непосредственно с опытом, объектами реальности этнического бытия. Наряду с этим уровнем познания существуют абстрактные предметы ума, которые знают не все и источник происхождения которых является не образное мышление, а мышление на категориальном уровне. Понятия рассудка, здравого смысла не постигают категорий разума без специальной практики. Только теоретическое освоение дает не полное представление об этих категориях, требуется опора теоретического знания на практическое опытное знание, выстраивание связи категорий этнофилософии с образами, концептами народной мудрости, которые непосредственно связаны с объектами действительности и практики этноса. Теоретическое освоение категориальной системы этнофилософии самой по себе не даст эффективного ее освоения, если она оторвана от этнической объективности.

Для постижения категорий этнофилософии необходим адекватный метод познания. Метод этнофилософии исходит не из единичных восприятий, мнений общности, а из всеобщих понятий этнического философствования (этнософии). Этнофилософское познание должно строиться согласно иерархии категориальной системы как уровней единичного, особенного и всеобщего, как единства различаемых ее элементов, вбирающей в себя единство вещей, объектов этноса вплоть до понимания категории «этнической материи». Этнофилософское познание направлено на удовлетворение этносом потребности в самосознании и самопостижения глубин собственного «духа». Такое мышление, направленное на удовлетворение потребности этноса, является собственно этнофилософским мышлением.

Размышление, восходящее из категорий – это анализ самого по себе мышления, самосознания этнофилософии как науки и метод ее рефлексии над собственным содержанием.

Что собой представляет рефлексивный метод в этнофилософии? Он очевиден в процедуре познания этнического философствования, когда этнофилософия размышляет о своей природе и «духе» народа.

Потребность в этнофилософском познании связана с сознанием этноса, кроме представлений, основанных на чувственных восприятиях, иметь в мышлении арсенал категорий, который лишен непосредственно чувственных, образных впечатлений ума. Слова, не-

когда имевшие в сознании свой образный прототип и указывавшие на объект, все более усложняясь поздними их наслоениями смыслов, оторвались от своей непосредственной связи с объектами действительности. Поэтому исследование категорий вне связи с практикой как возможности познания расцениваются по типу метафизического мышления, когда категории должны восприниматься на веру, а не на опытное постижении. Этнофилософия, рассматривая категории во взаимосвязи и на основе практики этноса, делает их более доступными для представлений обыденного мышления. В донесении до практического ума категорий мышления заключается роль этнофилософии. Сами по себе универсальные категории не интересуют человека, а только в совокупности предметов и явлений бытия, которые являются участниками жизнедеятельности человека и без которых невозможно выживание. Поэтому необходимо исходить из практики этноса и строить на этой основе категории этнофилософии. Предмет же исследования ограничен областью этнического философствования. Объект как более широкое понимание возможностей охвата предмета составляет понятие «этническое», означающее, что этнофилософию интересует все, что касается этноса и его бытия, на основе которого и предполагается создание системы категорий.

Когда чувственные потребности доминируют над потребностями мышления, то говорить об этнофилософском мышлении невозможно. Философствование этноса происходит на основе работы обыденного мышления по удовлетворению своих потребностей. Потребности этноса меняются, обуславливая изменения типов его философствований. Мышление необходимо сопровождает этническую жизнедеятельность, то чувственные представления и обыденное мышление без рационального его уровня ограничивают возможности ума и деятельности этноса полноценно проявлять себя как личность. В связи с чем возникает необходимость постижения своего мышления этносом, того как он размышляет о своей мысли. Этническая саморефлексия стоит к философии ближе, чем уровень обыденного мышления, ограниченного рамками быта, так как разумом захватываются проблемы универсального характера. Существует у этноса потребность в универсальном мышлении, которая всеобща для всех этносов и является еще не проявленным философским. Любая форма мировоззрения – это обобщение мира, постановка вопросов общечеловеческого характера, что возвышает людей над обыденностью. Потребность в универсальных категориях мышления необходима как достояние дуалистического сознания, состоящего из образных представлений ума, основанных на чувственных восприятиях, и измышлений разума, которых И. Кант назвал, порождающими метафизические противоречивые понятия. По мнению, автора статьи, диалектическое противоречие разума должно привести к постижению содержания категорий, когда тезис и антитезис в результате приводят к философскому синтезу, лишённому в какой-то исторический промежуток времени противоречивости своего содержания.

Место этнофилософии определяется ее мировоззренческой позицией. Мировоззрение у этнофилософии научное, а этническое философствование принадле-

жит к обыденному мировоззрению и представляет собой здравый смысл с незначительным вкраплением философских элементов. Чтобы понять мировоззрение этноса, также необходимо исследовать народную мудрость, именно в ней сосредоточено все богатство этнического философствования.

В отличие от этнофилософии, идеи которой постигаются с помощью категорий и сформированных научно-теоретических ее методов, содержание обыденного мировоззрения представлены в образной и конкретно-чувственной форме. Различие между этнофилософским мировоззрением и мироощущением этноса не столь существенно, так как этническому сознанию свойственно отвлеченное мышление, однако оба мировоззрения существенно отличаются от философского теоретического мировоззрения, где этнофилософия может стать переходом к следующему качественно новому уровню мышления и философствования этноса, а именно, к философскому. Теоретическое осмысление этнического мира, отраженного в чувственно-образной форме в текстах фольклора, где элементы чувственного познания этноса для абстрактного исследования являются исходными данными, служащими основой проникновения в сущность этноса, объективно. В этнических представлениях, полученных в ходе практической деятельности, сосредоточен опыт чувственно-образного познания мира.

Единство теоретического и практического познания в этнофилософии составляет основной принцип процесса ее исследовательского метода. Отрыв теории от практики ведет к бездействию этнофилософской теории, умаляя ее теоретическую и практическую значимость. Теоретический уровень познания имеет своей целью изначально познание и практической деятельности этноса. В фольклоре содержатся эмпирические знания этноса, непосредственно извлеченные из его практики методом коллективного философствования: в паремииологии содержится практическая философия народа. Пословицы и поговорки являются обобщением народной мысли о мире и в их предельных афористических «формулах» заключается весь опыт общности. Их необходимо привести в систему, поскольку сами они не обладают признаком системности, так как народная мудрость исторически создавалась стихийно и не последовательно.

Народная мудрость относится к такому виду философии, как «наивное философствование», основные свойства которого представлены «наивным материализмом» и «стихийной диалектикой». Параллельно ему сопутствовали идеалистические представления или метафизика, прежде всего, получившие свое развитие в мифологии и верованиях этноса. В вышеприведенном первом представлении этносом считается, что мир существует независимо от него, а второе метафизическое мироощущение убеждает нас в обратном.

Наивный материализм и идеалистические воззрения, составляющие основу мировоззрения этноса, могут выйти за пределы содержания обыденного мировоззрения, так как в нем в результате мыслительной деятельности и активного отношения этноса к миру по постижению мира как целого достигается высокий уровень обобщений и философских выводов путем приложения усилий мышления разума.

Этнофилософия непосредственно и опосредованно

включена в практику этноса и осознание этнофилософией того, что практика этноса является основанием ее теории, способствует сложению взаимообусловленности эмпирического и теоретического уровней как в этнофилософии, так и в этническом сознании.

Этническое мышление развивается, наполняясь качественно новым содержанием, в соответствии с изменением мира и этнического бытия: «Теоретическое мышление каждой эпохи – это исторический продукт, принимающий в различные времена очень разные формы и вместе с тем очень различное содержание» (Ф.Энгельс. Диалектика природы. 1950, с. 22). Теоретическое мышление – это природное свойство человеческого мозга, существующее в форме его способностей, однако оно действительным атрибутом может становиться только в процессе саморефлексии, осмысления научного и практического знаний.

Роль этнофилософии заключается в создании ею категориальной системы. Категории этнофилософии – это стремление зафиксировать в процессе теоретического осмысления этнических феноменов как объективных составляющих практического и теоретического познания этноса. По мере развития практики этноса возникают все новые стороны познавательного процесса. Этнос зафиксировал свой первоначальный опыт в познании мира в виде абстрактных слов, которые явились в последующем важнейшим фактором развития этнического познания и образования новых понятий. В ходе взаимодействия этноса с природой формировались понятия, которые выступая узловыми пунктами в развитии этнического познания, свидетельствовали об уровне познания этноса. По поводу категорий В.И. Ленин писал: «Перед человеком сеть явлений природы. Инстинктивный человек, дикарь, не выделяет себя из природы. Сознательный человек выделяет, категории суть ступеньки выделения, то есть познания мира, узловые пункты в сети, помогающие познавать ее и овладевать ею» (Ленин В.И. Полн. собр. соч., т. 29, стр. 85).

В отдельных случаях этнофилософские категории создаются на базе понятий народной мудрости, например, природа, вещи, сознание, разум, мышление, знание. Слова, концепты и понятия обыденной жизни по степени точности, глубине и всеохватности не тождественны этнофилософским категориям, хотя имеют с ними одинаковое звучание. Понятия народной мудрости относятся к отдельным явлениям и признакам существования материи, отдельным ее связям и отношениям, этнофилософские категории же должны отражать наиболее общие и существенные признаки и отношения этнических феноменов для последующего более глубокого анализа их. Такие понятия как «этническая материя», «духовность», «здравый смысл» не более, чем сокращения, в которых охватывается, соответственно их общим признакам, различные чувственно воспринимаемые вещи. Сущность понятия «этническая материя» полностью возможно познать только путем исследования отдельных форм ее проявлений в виде множества этнических феноменов, а так как исследователь начинает познавать с последних, а именно с категории «вещи», в иерархии этнофилософских категорий, он познает одновременно и «этническую материю». Такая установка этнофилософского диалектического метода способствует изучению соотношений этнофилософских категорий и понятий

этнософии, находящихся в процессе взаимодействия и отражения этнических объектов в сознании этноса на всем протяжении их эволюции по «восхождению от единичного к общему», «от конкретного к абстрактному».

В этнофилософии начальным этапом познания является практика этноса, эмпирические восприятия которого учитываются исследователем. Кроме эмпирических представлений этноса в мировоззрении исследователя создается схема теоретического уровня исследования, представленная категориями «этническая материя», «этническое бытие», «этническое сознание», «этническая культура», которые непосредственно не происходят из практики этноса, а возникают в процессе рациональной, теоретической и мыслительной деятельности по их созданию на основе объективной реальной базы. Для постижения таких категорий требуется научный метод познания, который исходил бы из восприятий единичных вещей и из понятий этнософии с последующим переходом к анализу категориальной системы среднего звена: «этничности», «духовности», «ментальности», «этноисторической памяти», «духа» народа, «этнического мира», «этнического объекта» и т.д. Этнофилософское познание строится в соответствии с понятиями этнософии, их структурой, различающей единство понятия такими его диалектическими моментами как единичное, особенное и общее. Эта мыслительная деятельность направлена на удовлетворение потребности этнического сознания в категориальном мышлении, основанном на собственном менталитете и «духе». Этот уровень мышления собственно и является этнофилософским, основанном на потребности этноса философствовать, а значит развивать научное мышление.

Понятия и категории – это исходные формы теоретического мышления в следующем его «шаге» к размышлению этнофилософии над содержанием собственного мышления. Рефлексивный метод познания этнофилософии означает самосознание ее как науки. Здесь этнофилософия выходит за пределы эмпирического уровня познания и трансцендирует, создавая метафизику своего бытия. Происходит размышление исследователя над содержанием собственного разума, движением своей мысли, на базе всего «этнического», которое он обосновал.

Рефлексивный метод познания, позволяющий выходить за пределы эмпирического познания с помощью разума, можно проследить как процесс мышления только в непосредственной познавательной философской теоретической деятельности. В этот момент философ способен постичь творческий процесс в исследовании. Однако, теоретическое познание, оторванное от «этнического», в том числе и практики этноса, этнических объектов, может увести исследователя в спекуляции и, соответственно, ведет к идеализму.

Потребность этноса в этнофилософском познании берет начало в устройстве человеческого сознания кроме чувственных восприятий и представлений иметь еще абстрактное мышление разума, и обратить его в деятельность, все время, активизируя его способности. Самое абстрактное лишено чувственных и образных впечатлений, но строятся абстракции на объективной основе, а значит, отдаленно в сознании должен находиться их реальный материальный прототип, по мере

удаления, от которого абстракция может принять все более и более невообразимые уровни идеализаций, связанные с предыдущими соответствующими ей «последствиями» прототипов основного «объекта»-прототипа. Увязывание этих прототипов, неуловимых физиологических процессов в мозге с точки зрения обыденного мышления, возможно проследить в процессе рефлексии над собственным мышлением, исследующем категориальную систему.

Деятельность «этнического разума», которая имеется в потенции у каждого индивида, необходимо развить логически, давая ему «выход» на освоение общемировых культурных пространств. Наравне с просвещением этноса этому способствует этнофилософия, дальнейшее ее развитие и становления в науку на основе размышлений этноса в лице отдельных его представителей -исследователей о философствовании и научном знании этноса. Мышление этноса, в силу природы сознания вообще, приходит к необходимости осмысления самого себя индивидуальным путем, а теоретически на этнофилософском уровне происходит постижение всего этнического сознания и этнофилософии, могущих исследовать этническое бытие. Поэтому предметом изучения в этнофилософии является этническое философствование как рефлексия этноса о себе, о мире, как мировоззрение, представленное в этнософии то мифологией, то верованием, наивным материализмом, стихийной диалектикой, здравым смыслом, рациональностью, философией, наукой, то тем и другим вместе, то есть этнофилософия предметом содержания своего исследования делает саму себя в становлении.

Этническое познание последних периодов не ограничено, по сравнению с его древним периодом, только материалом, предоставленным восприятиями опыта. С помощью мышления этнос анализировал чувственный материал и пытался ему давать наименования, присуждать общие определения, которые наиболее правдиво отразили бы мир в целях последующего применения этих знаний на практике, связанной с земледелием. По абстрактным возможностям языка этноса можно судить о его мышлении. Этнос создал духовный материал своего мышления, называемого «народная мудрость» над которым работают в современности этнософия и этнофилософия. Этим общим моментом в сложении истории этнического философствования из индивидуальных самосознаний слагается всеобщий «дух» народа, принуждающий этническое мышление переходить в свою способность мыслить, а именно, переходить из обыденного его уровня на научный. Этнофилософия наравне с просвещением способствует мышлению обыденного уровня постепенно перейти к категориальному и более абстрактному уровню научного мышления через исследование этнофилософских категорий и определений.

Этнофилософское мышление, базирующееся на материалах чувственных восприятий и философствования этноса, постигает и самосознает в философском углублении собственную природу и сущность, где оно абстрагируется от объективного материала этноса, опыта и текстов. Только тогда возможно обозреть в целом «этническое», понять и вывести категории «этническое бытие», «этническое сознание» и, наконец, «этническая материя».

Этнофилософия, рефлексируя над «образом» самого себя, строит проблемную идею, гипотезу и создает собственные категории. В потенциале общей идеи этнофилософии заложена система множества категорий и их векторов развития. В результате проделанной работы по восхождению от вещей этноса (этнических объектов) к понятиям этнософии и категориям этнофилософии, определяется наивысшая ее категория «этническая материя». Понятая и интерпретированная этнофилософией, она «обогащает», «озаряет» своим «сиянием» все нисходящие уровни категорий и наделяет их более глубоким, философским смыслом, сама становясь все «прозрачнее» и неощутимее в эмпирическом, возвращается обратно, к своим первоисточкам, откуда она «снизошла» к миру конкретных вещей. В связи с категорией «этническая материя» этнофилософия по-новому осмысляет этническое философствование и объекты этноса, данные в его опыте, опосредованные уже всеобщей категорией «этническая материя».

Концептуальные идеи разных авторов о феномене «этническом» являются частными моментами развития, принадлежащими общему процессу становления этнософии. Этнофилософия, относясь, таким образом, к своему предмету рассмотрения, ставит кажущиеся различными между собой этнософские учения, в некую последовательность, которая может раскрыть себя как восхождение по ступеням развития единой этнософии и науки этнофилософия как современного этапа развития этнософии и качественно нового уровня познания. Этнофилософия, как последнее по времени теоретическое философское учение этноса, должно быть итогом предшествующих всех этнических учений и заключать в себе при критическом методе их

анализа все основные положения этнософии.

Практическая роль этнофилософии как науки XXI-го века в обретении ею мировоззренческих функций, создании и развитии этнической научной картины мира, претендующей на то, чтобы этнос соотносил с ней свое мировоззрение и деятельность. Этнофилософская идея является целостным научным познанием этнического мира, отражающей не только объект своего изучения, но и направленной на его преобразование, а именно переход на качественно новый уровень философствования. Теоретическая ценность этнофилософии заключается в способности достигнуть уровня научного знания как совокупности системы взаимосвязанных обоснований и предсказаний явлений по проблеме мышление этноса и его философии. Образ науки этнофилософия во многом определяется ее ролью в этнической культуре как «переводчика» с языка научной теории, известной узкому кругу профессионалов, на язык обыденного сознания или в область этнической ментальности, где все большую весомость получает научная картина мира, через которую научные знания онтологизируются, обретая бытие в этнической культуре. В современной этнофилософии категория «этническая научная картина мира» применяется для выражения мировоззрения этноса, лежащего в основе этнической культуры в информационную эпоху общества знаний.

Список литературы:

1. Ленин В.И. Полное собрание сочинений. Т. 29. М.: «Изд-во полит. лит-ры». 1969, 817 с.
2. Энгельс Ф. Диалектика природы. М.: «Изд-во полит. лит-ры». 1950, 328 с.

ОБОСНОВАНИЕ НОРМ ПРАВА**Пищик Александр Михайлович**

доктор философских наук, профессор

Дзержинского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы

г. Дзержинск

Коннова Полина Ивановна

Аспирант кафедры конституционного и муниципального права Нижегородского института управления –

филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы

г. Нижний Новгород

JUSTIFICATION OF LAW*Pishchik Alexander, Doctor of Philosophy, professor of the Dzerzhinsky branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Dzerzhinsk**Konnova Pauline, Graduate student, Department of constitutional and municipal law of the Nizhny Novgorod Institute of management – branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Nizhny Novgorod***АННОТАЦИЯ**

Цели статьи:

1. Определить возможности постнеклассической науки в обосновании норм права.

2. Определить возможности ансамбля типов мироосвоения в обосновании норм права.

В результате проведенной работы показано значение принципа дополнительности основных типов мироосвоения в совместном обосновании норм права.

ABSTRACT

Aims of the article:

1. To determine the possibility of post-nonclassical science in the justification of the law.

2. Define ensemble types of the world exploration in justification of the rule of law.

The result of this work shows the importance of the principle of complementarity of the main types of world exploration in joint justification of the law.

Ключевые слова: концепция нормативности; постнеклассическая наука; типы мироосвоения; обоснование норм права.

Keywords: the concept of normativity; post-non-classical science; types of world exploration; the justification of the law.

В условиях современной глобализации общественной жизни, когда происходит столкновение региональных правовых систем и выстраивается общее международное право, вновь актуализируется вопрос об объективном обосновании норм права.

Накопившиеся противоречия в этой сфере убедительно показаны в монографии известного американского философа Фрэнсиса Фукуямы «Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции» (2002 г.). Автор монографии ищет обоснование норм права в естественной природе человека, данные о которой представлены в современной науке. Однако замечает, что учёные находятся под влиянием той или иной идеологии, и не могут прийти к консенсусу в понимании природы человека и общества. В итоге Фукуяма приходит к следующему выводу: «Мы не обязаны считать себя рабами неизбежного технологического прогресса, если этот прогресс не служит человеческим целям. Истинная свобода означает свободу политической общественности защищать ценности, которые ей всего дороже, и именно этой свободой мы должны воспользоваться сегодня по отношению к биотехнологической революции» [14].

Следует заметить, что человеческие цели и ценности не формируются наукой, поэтому научные теории о природе человека и общества не могут претендовать на роль арбитра в обосновании норм права. Кроме того, в постпозитивистской философии, благодаря

Полю Фейерабенду, сформировалось критическое отношение к претензии науки на монополию в познании объективной реальности.

Наука, согласно Фейерабенду, - «одна из многих форм мышления, разработанных людьми, и не обязательно самая лучшая». И далее: «Поскольку принятие или непринятие той или иной идеологии следует предоставлять самому индивиду, постольку отсюда следует, что отделение государства от церкви должно быть дополнено отделением государства от науки - этого наиболее современного, наиболее агрессивного и наиболее догматического религиозного института. Такое отделение – наш единственный шанс, на который мы способны, но которого никогда не достигали» [13].

Таким образом, в современной западной культуре скепсис относительно возможности науки онтологически обосновать нормы права не преодолён.

В отечественной культуре проблема онтологического обоснования норм права впервые была поставлена в работе В.С. Соловьёва «Оправдание добра» и получила свое развитие в трудах Е.Н. Трубецкого, И.В. Михайловского, П.И. Новгородцева, И.А. Покровского, И.А. Ильина, Н.А. Бердяева, С.Л. Франкла, Б.П. Вышеславцева и др. [9, с. 5-6].

Вот, что по этому вопросу писал И.А. Ильин: «Для того чтобы сознание человека могло признать право и совершить его духовное приятие, - право должно быть обосновано. Обосновать право, значит показать, что

оно практически необходимо на пути человека к осуществлению верховного блага» [3, с. 46].

В советской науке вопрос об онтологическом обосновании права раскрывался в рамках формационного подхода как вопрос о социальной обусловленности правовой надстройки экономическими отношениями (базисом) [9, с. 6].

Общество, в котором царит правовой произвол, невозможно осуществление правосудия. Универсально обоснованные правовые суждения уступают место аксиоматическим оценкам, действие которых ограничено корпоративной субкультурой [9, с. 227].

В постсоветский период вновь актуализировался вопрос об обосновании норм права. Как и на Западе, опору искали в естественном праве и его понимании современной наукой, с вытекающими отсюда проблемами, отмеченными нами выше. В обширной отечественной литературе по вопросу обоснования норм права, в качестве примера назовём статью Н.Н. Карпицкого «Объективные основания системы права» (2014 г.), в которой «Автор считает, что наиболее убедительно выглядит обоснование системы права посредством категории правосознания. В свою очередь, правосознание должно опираться на такую основу, которая не зависит от изменчивой исторической ситуации, а именно – на априорные правовые ценности и принципы» [4, с. 96]. Заметим при этом, что таковые автором не называются, а если бы и были названы, то вызвали бы споры не только в научной среде.

В истории обоснования норм права ведущую роль играл доминирующий тип мироосвоения/мировоззрения. В тот или иной исторический период опору в обосновании норм права искали в здравом смысле народного опыта, мифологических представлениях, религиозных заповедях и догматах, художественных образах, философских концептах и научных теориях. Представления эти часто вступали в конфликт, объявлялась монополия того или иного мировоззрения на

истину. В обосновании норм права существуют не только конфликты между типами мироосвоения (например, между наукой и религией), но и внутри каждого типа мироосвоения (например, между различными научными школами). Открытым остаётся вопрос о технологии объективного обоснования норм права и сведения субъективизма в этом вопросе до возможного минимума.

Цели статьи:

1. Определить возможности постнеклассической науки в обосновании норм права.
2. Определить возможности ансамбля типов мироосвоения в обосновании норм права.

Наш подход к обоснованию норм права основан на авторских разработках Нижегородской методологической школы, таких как системодетальностный подход, концепция нормативности деятельности и концепция основных типов мироосвоения.

Данные концепции были изложены нами в серии публикаций, поэтому, чтобы не дублировать их содержание, будем обращаться к ним постольку, поскольку они помогут нам найти новые подходы к обоснованию норм права.

Согласно концепции нормативности управление человеческой деятельностью осуществляется на трёх уровнях [1]. Первый уровень – уровень детерминации деятельности объективными законами, объективными условиями и объективными потребностями. Второй уровень – уровень регламентации деятельности нормативными установками, исходящими из системы управленческой деятельности в форме должных нормативных предписаний и желательных нормативных рекомендаций. Третий уровень – мотивация деятельности субъективными факторами, образующими мотивационную структуру личности: влечения, желания, стремления, хотения, цели, интересы, программы (рис.1).



Рисунок 1. Три уровня управления человеческой деятельностью

Идеальным вариантом оптимального управления человеческой деятельностью является логическое движение с адекватной связью «детерминация – регламентация – мотивация», когда объективно обоснованная нормативная установка принимается субъектом и становится мотивом его деятельности [2,

с.119-120]. Другие семь вариантов образуются из различного сочетания детерминации (Д), регламентации (Р), и мотивация (М):

Согласно концепции нормативности обоснование норм права (регламентация) – согласование этих норм

с объективными законами, условиями и потребностями (детерминация) и личностными установками населения (мотивация).

Объективные законы, условия и потребности жизнедеятельности общества познаются наукой и не только наукой. Что касается науки, то она сегодня вступила в постнеклассическую фазу, ориентированную на исследование сложных саморазвивающихся систем [12]. Общество, несомненно, относится к таким объектам научного исследования. Каковы возможности постнеклассической науки в познании объективных законов, условий и потребностей? Возможности весьма скромные.

Наука отстаивает принципиальную множественность описаний и объяснений, настаивая на ясности и методологической прозрачности исходных принципов и посылок, на последовательность и аргументированность научного дискурса, осуществляющегося в диалоге и критике иных принципов и способов рассуждения. Результатом науки являются вероятностные модели

мира, не противоречащие принятым в научных сообществах парадигмам [10].

История науки показывает, и современная наука не исключение, что относительно понимания природы человека и общества, в науке представлены альтернативные парадигмы, культивируемые различными научными школами.

К счастью, наука не единственный способ мироосвоения, претендующий на объективность познания.

Далее нам понадобится концепция основных типов мироосвоения, разработанная Нижегородской методологической школой. Согласно этой концепции существует шесть типов мировоззрения и, соответственно, мироосвоения [11].

Предметом мироосвоения является система «человек – универсум». Ре-результатом отражения является целостная картина мира (мировоззрение). Ре-результатом преобразования (мироизменения) является среда обитания человека (рис.2).

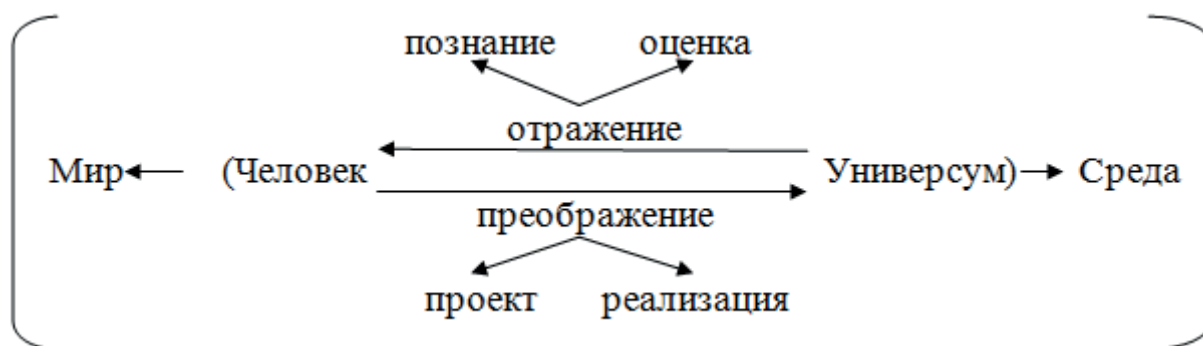


Рисунок 2. Общая модель мироосвоения

Роль основных типов мировоззрения в обосновании норм права. В постнеклассической науке конкурирующие научные программы могут найти общие основания в обосновании правовых норм только на основании межпарадигмального компромисса. Доказательства отсутствия преимуществ научного мировоззрения в обосновании адекватности мировосприятия перед другими типами мировоззрения широко представлены в постпозитивистской литературе. Критика постпозитивистами (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд и др.) возможностей науки в построении

адекватной объективной реальности картины мира, на повестку дня поставила вопрос о реабилитации основных типов мироосвоения, таких как обыденное сознание, миф, религия, искусство и философия [11]. Философию стали рассматривать не как вид или раздел науки, а как особый тип мировоззрения, отличный от науки.

Все типы мироосвоения в той или иной мере делают посильный вклад в обоснование действующих норм права (табл.1).

Таблица 1

Критерии обоснования норм права в основных типах мироосвоения

Типы мироосвоения	Способ обоснования	Основание
обыденное сознание	здравый смысл	народный опыт отбирает нормы, доказавшие на практике свою массовую результативность
мифология	символы	авторитет норм подкрепляется народными мифами, символами архетипов коллективного бессознательного
религия	догматы	правовые нормы обосновываются авторитетом Священных текстов
искусство	художественные образы	художественное обоснование правовых норм, влияние искусства на правосознание населения
философия	концепты	логическое обоснование правовых норм в границах тех или иных философских концепций
наука	объективные законы	научное обоснование правовых норм в границах тех или иных научных парадигм

Рассмотрим позитивную роль различных типов мироосвоения в регулировании правовых норм:

1. Обыденное сознание, основанное на здравом смысле и житейском опыте целенаправленно используется в деятельности института присяжных заседателей. «В состязательном уголовном процессе с участием присяжных заседателей основными движущими силами, определяющими творческий потенциал, активность и сознательность присяжных заседателей, председательствующего судьи и защитника при выполнении ими своих обязанностей, являются их здравый смысл и совесть, которые представляют собой соответственно интеллектуальную и нравственную основы данного вида судопроизводства и защиты» [5].

2. Неотъемлемой частью человеческого мировоззрения является символическое мировосприятие, которое широко практикуется в системе правовой деятельности и её обосновании. «Установить истинные смысл и содержание политико-правовой жизни государства можно лишь в том случае, если изучается не только сама объективная реальность, но и область символического, мифологического, традиционного, оказывающая значительное влияние на формирование основных представлений людей об окружающем мире, бытии права» [7, с. 3].

3. Религиозное мировоззрение основано на религиозных заповедях и догматах, которые содержат в себе не только нравственное, но и правовое начало. В истории правоведения религиозные установки играли и продолжают играть значимую роль. Например, сегодня государственное признание и непризнание однополых браков, опирается на признание и непризнание значимости религиозных традиций по этому вопросу. «Потребность в религии порождает потребность в духовной свободе, а потому и в правопорядке; вот почему религиозность не раз являлась в истории глубочайшим источником правосознания, а право на религию становилось безусловным и священным основанием борьбы за политическую свободу» [3, с. 214-215].

4. Искусство, как художественно-образное мироосвоение существенно влияет на формирование правосознания населения и является значимым компонентом в обосновании норм права. «Возможность использования художественной литературы в качестве средства формирования правового сознания обуславливается и специфическими особенностями самого искусства, художественной культуры» [6, с. 16].

5. Философия, как особый тип мироосвоения, в отличие от науки, в обосновании правовых норм, руководствуется концептами, содержащими не только познавательный, но и оценочно-смысловой компонент, вырабатываемый в контексте всей культуры. «Концепт права наиболее репрезентирован в судебной деятельности, учитывая ее диалогичность-коммуникативность, многообразность, где его признаки единства индивидуального и всеобщего, креативность, оперативность и динамичность отчетливо выражены, максимально задействованы при его формировании. Огромная социальная роль суда в правовом государстве обуславливает обязательность актуализации высших смыслов в создании образов права в судебных процессах и постановлениях» [8].

Принцип дополнительности основных типов мироосвоения в правовом сознании представлен в

следующем утверждении русского философа И.А. Ильина: «Так, взаимодействие познающей мысли и правосознания, правосознания и совести, эстетического выбора и правосознания - может считаться а priori предрешенным. Но эстетический вкус сам по себе не может претендовать на верховенство в вопросах правосознания; научное мышление само по себе не в состоянии направлять государственного деятеля; и даже совесть может оставить в некоторой беспомощности того, кто ведет борьбу за право. Одна религия оказывается здесь в исключительном положении» [3, с. 212].

Для формирования качественного правосознания народонаселения любой страны, способного адекватно ответить на вызовы и угрозы со стороны глобальных манипуляторов современной геополитики, в том числе в области международного законодательства, необходимо культивировать в обществе обоснование норм права. Анализ различных подходов в обосновании таких норм, позволил сделать следующие выводы:

1. Концепция нормативности требует согласования детерминации, регламентации и мотивации человеческой деятельности. Нормы права обосновываются представлениями об объективных закономерностях, условиях и потребностей (детерминация), с одной стороны, и личностными установками населения (мотивация), с другой стороны.

2. Модели детерминации и мотивации деятельности строятся в диалоге основных типов мироосвоения: народного опыта и мифа, науки и философии, религии и искусства.

3. Постнеклассическая наука может предложить юристам для нормотворчества вероятностные картины общественного мироустройства, правдоподобные гипотезы, не противоречащие принятым в научных сообществах парадигмам.

4. Философия, как особый тип мироосвоения, в отличие от науки, в обосновании правовых норм, руководствуется концептами, содержащими не только познавательный, но и оценочно-смысловой компонент, вырабатываемый в контексте всей культуры.

5. Религия основана на религиозных заповедях и догматах, которые содержат в себе не только нравственное, но и правовое начало. В истории правоведения религиозные установки играли и продолжают играть значимую роль.

6. Искусство, как художественно-образное мироосвоение существенно влияет на формирование правосознания населения и является значимым компонентом в обосновании норм права.

7. Обыденное сознание, основанное на здравом смысле и житейском опыте, целенаправленно используется в деятельности института присяжных заседателей.

8. Неотъемлемой частью человеческого мировоззрения является символическое мировосприятие, которое широко практикуется в системе правовой деятельности и её обосновании.

Перспективы дальнейшего развития деятельности по разработке и обоснованию норм права видятся нами в создании государственно-общественных площадок, на которых будет организован конструктивный диалог по актуальным проблемам права представителей основных типов мироосвоения.

Литература:

1. Зеленов Л.А. Генезис и функции норм эстетической деятельности // Проблема нормативности в эстетике и этике. Горький, 1979. - С. 3-6.

2. Зеленов Л.А. История Нижегородского философского клуба: монография. – Н.Новгород, 2015. – 131 с.

3. Ильин И.А. О сущности правосознания. /Подготовка текста и вступительная статья И. Н. Смирнова. — М.: «Рарог», 1993. — 235 с.— режим доступа к изд.:

http://qame.ru/book/philosophy/o_sushnosti_pravoznaniya/_%D0%98%D0%BB%D1%8C%D0%B8%D0%BD%20%D0%98.%D0%90.,%20%D0%9E%20%D1%81%D1%83%D1%89%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.pdf

4. Карпицкий Н.Н. Объективные основания системы права //Научный диалог. – 2014. - № 7 (31): Экономика. Право. – С. 96-105. – режим доступа к изд.: <http://cyberleninka.ru/article/n/obektivnye-osnovaniya-sistemy-prava>

5. Мельник В.В. Искусство защиты в суде присяжных: Учеб.-практ. пособие. Гл. 2. - М.: Дело, 2003 – режим доступа к изд.: <http://5fan.ru/wievjob.php?id=20399>

6. Нейстат А.А. Формирование правосознания и художественная литература в советской России 1917-1929 гг.: Уголовно-правовой и уголовно-процессуальный аспект: Автореферат диссертации кандидата юридических наук: 12.00.01. М. 2000. - 24 с.— режим доступа к изд.:

<http://law.edu.ru/book/book.asp?bookID=93278>

7. Никитин А.В. Правовые символы. Диссертации... канд. юрид. н. 12.00.01. – Н.Новгород: Нижегородский юридический институт, 1999. – 216 с. – режим доступа к изд.:

<http://www.dslib.net/teoria-prava/pravovye-simvoly.html#>

8. Павлов Б.Б. Концепт права в русской культуре: диссертация ... кандидата философских наук : 24.00.01

Великий Новгород, 2006. - 234 с. – режим доступа к изд.: <http://cheloveknauka.com/kontsept-prava-v-russkoj-kulture>

9. Пермяков Ю.Е. Философские основания юриспруденции: монография Самара: Самар. гуманитар. акад., 2006. - 248 с. – режим доступа к изд.:

<http://www.phil63.ru/files/%D0%A4%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.pdf>

10. Пищик А.М. Философия науки и системогенез научной деятельности // Международный научный институт "Educatio" /Ежемесячный научный журнал, 2015. №2 (9), часть 4. – С. 155-159 – режим доступа к изд.: <http://cyberleninka.ru/article/n/filosofiya-nauki-i-sistemogenez-nauchnoy-deyatelnosti>

11. Пищик А.М. Научно-исследовательская программа Нижегородской методологической школы: концепция основных типов мироосвоения //Евразийский Союз Ученых (ЕСУ). Ежемесячный научный журнал. – 2015. - № 9 (18), Часть 1. – С. 13-17 – режим доступа к изд.:

<http://cyberleninka.ru/article/n/nauchno-issledovatel'skaya-programma-nizhegorodskoj-metodologicheskoy-shkoly-kontseptsiya-osnovnyh-tipov-miroosvoeniya>

12. Степин В.С. Научное познание и ценности техногенной цивилизации // Вопросы философии. 1989. №10. - С. 3-18. – режим доступа к изд.:

http://rozova.net/wp-content/uploads/2014/02/VStepin_Nauchnoe_poznanie_i_cennosti_technogenny_civilizacii.pdf

13. Фейерабенд П. Против метода. Очерк анархистской теории познания // Избранные труды по методологии науки. М., 1986. - С. 125-469 – режим доступа к изд.: <http://psylib.org.ua/books/feyer01/txt18.htm>

14. Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции / Пер. с англ. М.Б. Левина — М.: ООО «Издательство АСТ»: ОАО «ЛЮКС». 2004. — 349 с. – режим доступа к изд.: http://yanko.lib.ru/books/politologiya/fukuyama-nashe-postchel_budujee-a.htm#_Toc185414755