МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»

НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

ЛУЧШАЯ НАУЧНАЯ СТАТЬЯ 2021

СБОРНИК СТАТЕЙ XL МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КОНКУРСА,
СОСТОЯВШЕГОСЯ 30 ЯНВАРЯ 2021 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2021

УДК 001.1
ББК 60
Л876

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Л876
ЛУЧШАЯ НАУЧНАЯ СТАТЬЯ 2021: сборник статей XL Международного научно-исследовательского конкурса. — Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». — 2021. — 102 с.

ISBN 978-5-00159-728-5

Настоящий сборник составлен по материалам XL Международного научно-исследовательского конкурса «**ЛУЧШАЯ НАУЧНАЯ СТАТЬЯ 2021**», состоявшегося 30 января 2021 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законодательства об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 1096–04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1
ББК 60

Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г. Ю.), 2021
© Коллектив авторов, 2021

ISBN 978-5-00159-728-5

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Агаркова Любовь Васильевна –
доктор экономических наук, профессор
Ананченко Игорь Викторович –
кандидат технических наук, доцент
Антипов Александр Геннадьевич –
доктор филологических наук, профессор
Бабанова Юлия Владимировна –
доктор экономических наук, доцент
Багамаев Багам Манапович –
доктор ветеринарных наук, профессор
Баженова Ольга Прокопьевна –
доктор биологических наук, профессор
Боярский Леонид Александрович –
доктор физико-математических наук
Бузни Артемий Николаевич –
доктор экономических наук, профессор
Буров Александр Эдуардович –
доктор педагогических наук, доцент
Васильев Сергей Иванович –
кандидат технических наук, профессор
Власова Анна Владимировна –
доктор исторических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна –
доктор педагогических наук, профессор
Грицай Людмила Александровна –
кандидат педагогических наук, доцент
Давлетшин Рашит Ахметович –
доктор медицинских наук, профессор
Иванова Ирина Викторовна –
кандидат психологических наук
Иглин Алексей Владимирович –
кандидат юридических наук, доцент
Ильин Сергей Юрьевич –
кандидат экономических наук, доцент
Искандарова Гульнара Рифовна –
доктор филологических наук, доцент
Казданян Сусанна Шалвовна –
кандидат психологических наук, доцент
Качалова Людмила Павловна –
доктор педагогических наук, профессор
Кожалиева Чинара Бакаевна –
кандидат психологических наук
Колесников Геннадий Николаевич –
доктор технических наук, профессор
Корнев Вячеслав Вячеславович –
доктор философских наук, профессор
Кремнева Татьяна Леонидовна –
доктор педагогических наук, профессор
Крылова Мария Николаевна –
кандидат филологических наук, профессор
Кунц Елена Владимировна –
доктор юридических наук, профессор
Курленя Михаил Владимирович –
доктор технических наук, профессор
Малкоч Виталий Анатольевич –
доктор искусствоведческих наук
Малова Ирина Викторовна –
кандидат экономических наук, доцент
Месеняшина Людмила Александровна –
доктор педагогических наук, профессор
Некрасов Станислав Николаевич –
доктор философских наук, профессор
Непомнящий Олег Владимирович –
кандидат технических наук, доцент
Оробец Владимир Александрович –
доктор ветеринарных наук, профессор
Попова Ирина Витальевна –
доктор экономических наук, доцент
Пырков Вячеслав Евгеньевич –
кандидат педагогических наук, доцент
Рукавишников Виктор Степанович –
доктор медицинских наук, профессор
Семенова Лидия Эдуардовна –
доктор психологических наук, доцент
Удут Владимир Васильевич –
доктор медицинских наук, профессор
Фионова Людмила Римовна –
доктор технических наук, профессор
Чистов Владимир Владимирович –
кандидат психологических наук, доцент
Швец Ирина Михайловна –
доктор педагогических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна –
кандидат исторических наук

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 6

РОБОТ-ПАУК: СБОРКА, ПРОГРАММИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ «BLUETOOTH»
СТАХЕЕВА АЛИНА АЛЕКСЕЕВНА 7

КРИПТОГРАФИЯ КАК ОДИН ИЗ СОВРЕМЕННЫХ СПОСОБОВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В XXI ВЕКЕ
ИСАУЛОВА АЛЛА ИГОРЕВНА 15

КЛАССИФИКАЦИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЯ ОБУЧЕНИЕ НЕЙРОННОЙ СЕТИ
БУБЯКИН МАКСИМ ЮРЬЕВИЧ 19

РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ
СОЛОВЬЕВА ИННА АЛЕКСАНДРОВНА, МАМЫКИН ОЛЕГ АЛЕКСЕЕВИЧ,
СОЛОВЬЕВ ДЕНИС СЕРГЕЕВИЧ 25

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ 28

ПРИОРИТЕТНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА
КРЫМШАМХАЛОВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ 29

АНАЛИЗ ДЕПОЗИТНЫХ ОПЕРАЦИЙ В ПАО «ПОЧТА БАНК»
КОРОВКИНА МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА 35

ПРИМЕНЕНИЕ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ ИННОВАЦИИ «БОЛЬШИХ ДАННЫХ» ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ВЫГОДЫ
МЕРКУЛОВА ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВНА 39

УГРОЗЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ФОНДОВОГО РЫНКА РФ
УСОВА ЮЛИЯ ЮРЬЕВНА 43

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 47

К ВОПРОСУ О ВАЖНОСТИ ЛАТИНИЗМОВ В ЮРИДИЧЕСКОМ ПЕРЕВОДЕ
ВАКИНА НАТАЛИЯ ДМИТРИЕВНА, ПИСКАРЕВА АНАСТАСИЯ ВАДИМОВНА 48

СТЕРЕОТИПНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ВЕТРЕ И ДОЖДЕ В РУССКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРЕ
ГУЛАКОВА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА 52

ОБРАЗНОЕ СОДЕРЖАНИЕ КОНЦЕПТА «ПЕЧАЛЬ» В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КАРТИНЕ МИРА А. А. АХМАТОВОЙ
АКСЁНЧИКОВА-БИРЮКОВА АНГЕЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА 56

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ 59

ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ КОРРУПЦИИ В СИСТЕМЕ МЧС РОССИИ
БОРЗОВ ЕВГЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ 60

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 63

ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ: ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ И ПРОБЛЕМЫ ШКОЛЬНОЙ МЕТОДИКИ
ЛОГАШ ЕВАНГЕЛИНА ВИКТОРОВНА, АВАНЕСОВ АРАМ САМВЕЛОВИЧ,
НЕМАЛЬЦИНА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА, КАЛИГИН АРТЕМ РОМАНОВИЧ 64

ТРАНСФОРМАЦИЯ ПОНЯТИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ» В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГА
ЯКУНИН АЛЕКСЕЙ ОЛЕГОВИЧ 70

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ТУРИСТСКИХ СОРЕВНОВАНИЙ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ
КОЛОДЕЗНИКОВ РУСТАМ СТЕПАНОВИЧ 73

КОРРЕКЦИОННАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАРУШЕНИЯМИ ФУНКЦИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА
СОЛНЦЕВА ЕКАТЕРИНА ИГОРЕВНА 77

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ 80

ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ТЕЧЕНИЯ СИНДРОМА МЫШЕЧНОЙ СЛАБОСТИ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА
КУРБОНОВ СОБИТЖОН ОДИЛЖОН УГЛИ 81

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 84

СУИЦИД КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА: ПРИЧИНЫ, ПРИЗНАКИ, ВЗГЛЯДЫ МЫСЛИТЕЛЕЙ
ЛОГАШ ЕВАНГЕЛИНА ВИКТОРОВНА, КАЛИГИН АРТЕМ РОМАНОВИЧ,
НЕМАЛЬЦИНА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА, АВАНЕСОВ АРАМ САМВЕЛОВИЧ 85

АКЦЕНТУАЦИЯ ХАРАКТЕРА КАК ПРЕМОРБИДНЫЙ ФАКТОР В РАЗВИТИИ ПСИХИЧЕСКОГО РАССТРОЙСТВА У ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ СИТУАЦИИ РАЗВИТИЯ
МАКСИМОВА ДАРЬЯ ВЛАДИМИРОВНА 90

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУДНОСТИ СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ РЕЧИ
БОНДАРЕВА ПОЛИНА ГЕННАДЬЕВНА, ХИТЬ МАРИЯ ВЛАДИМИРОВНА,
ЛАЗАРЕНКО ЛАРИСА АНАТОЛЬЕВНА 94

НАУКИ О ЗЕМЛЕ 98

ПРИЧИНЫ ИНВЕСТИРОВАТЬ В РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА
ПРАСОЛОВА АННА СТАНИСЛАВОВНА 99

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004.42

РОБОТ-ПАУК: СБОРКА, ПРОГРАММИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ «BLUETOOTH»

СТАХЕЕВА АЛИНА АЛЕКСЕЕВНА
Студент
Северный (Арктический) Федеральный Университет имени М.В. Ломоносова

Научный руководитель: Вяткин Дмитрий Андреевич
старший преподаватель
Северный (Арктический) Федеральный Университет имени М.В. Ломоносова

Аннотация: В данной статье рассматриваются сборка платформы робота-паука, настройка сервоприводов, подключение других необходимых компонентов для работы робота-паука, таких как микроконтроллер «Arduino Mega 2560» и плата расширения «Mega Sensor Shield v2.4» и драйверы для сервоприводов. Приведен пример рабочего кода для ходьбы вперед и назад, поворотов влево и вправо, также организованно управление роботом-пауком с помощью «Bluetooth-модуля» и приложения на мобильном телефоне.
Ключевые слова: Arduino, робот-паук, хексапод, сервопривод, Bluetooth, программирование, схема.

SPIDER ROBOT: BUILD, PROGRAM, AND CONTROL VIA «BLUETOOTH»

Staheeva Alina Alekseevna

Abstract: This article discusses the Assembly of the platform of the robot-spider, tuning the servos, connect other necessary components for robot-spider, such as a microcontroller «Arduino Mega 2560» and expansion Board «Mega Sensor Shield v2.4» and drivers for servos. An example of a working code for walking forward and backward, turning left and right, as well as organized control of the spider robot using a "Bluetooth module" and an application on a mobile phone.
Key words: Arduino, spider robot, hexapod, servo, Bluetooth, programming, circuit.

Настройка сервоприводов для робота-паука

При создании робота-паука было использовано 18 сервоприводов «CDS5516» с максимальным крутящим моментом 16 кг/см и 2 драйвера «AX-12 CDS55xx Driver Board». На каждую ногу используется по 3 сервопривода. При использовании нескольких сервоприводов в одном последовательном подключении необходимо назначить разные идентификаторы для каждого сервопривода, иначе все сервоприводы не смогут корректно работать. Для первого ряда сервоприводов, которые отвечают за движение всей ноги в стороны, нужно использовать номера «0, 10, 20, 30, 40, 50», для второго ряда, который отвечает за подъем и опускание всей ноги, – «1, 11, 21, 31, 41, 51», для третьего ряда, отвечающего за движение только одной части ноги вверх и вниз, – «2, 12, 22, 32, 42, 52». У первой ноги номера сервоприводов будут «0, 1, 2», у второй – «10, 11, 12» и т.д. Для установки нового «ID» сервоприводу можно воспользоваться программой «RobotServoTerminal.exe».

Сборка платформы для робота-паука

Из данного набора деталей необходимо сначала собрать все шесть ног для робота-паука и соединить их с верхней частью платформы (рис. 1). Для того чтобы ноги робота-паука при ходьбе сильно

не тряслись и были жестче, следует использовать алюминиевые, а не пластиковые втулки на вал сервопривода.

Один драйвер «AX-12 CDS55xx Driver Board» будет управлять сервоприводами одной из двух сторон робота-паука, то есть один драйвер – 3 ноги робота-паука, находящихся на одной стороне. Соединим 3 ноги между собой проводами и подключим к драйверу (рис. 2). Сделаем то же самое для 3 ног другой стороны.

Скрепляем то, что уже получилось, с нижней частью платформы и получаем собранную платформу робота-паука, сервоприводы которой соединены между собой проводами и подключены к драйверам (рис. 3).

Рис. 1. Собранные 6 ног робота-паука, соединенные с верхней частью платформы

Рис. 2. Сервоприводы одной стороны робота-паука, соединенные проводами и подключенные к драйверу

Рис. 3. Собранная платформа робота-паука

Используемое оборудование и схема подключения

Для робота-паука использовалось следующее оборудование: плата «Arduino Mega 2560», плата расширения «Sensor Shield for Arduino Mega 2560 v2.4», 18 сервоприводов «CDS5516», 2 драйвера «AX-12 CDS55xx Driver Board», «Bluetooth-модуль HC-06», 2 аккумулятора, провода «WAVGAT Dupont».

Плата расширения «Sensor Shield for Arduino Mega 2560 v2.4» стоит на плате «Arduino Mega 2560». Схема подключения всех компонентов системы представлена на рисунке 4.

Фотографии того, как все подключенные элементы системы выглядят на роботе-пауке, представлены на рисунке 5 и рисунке 6.

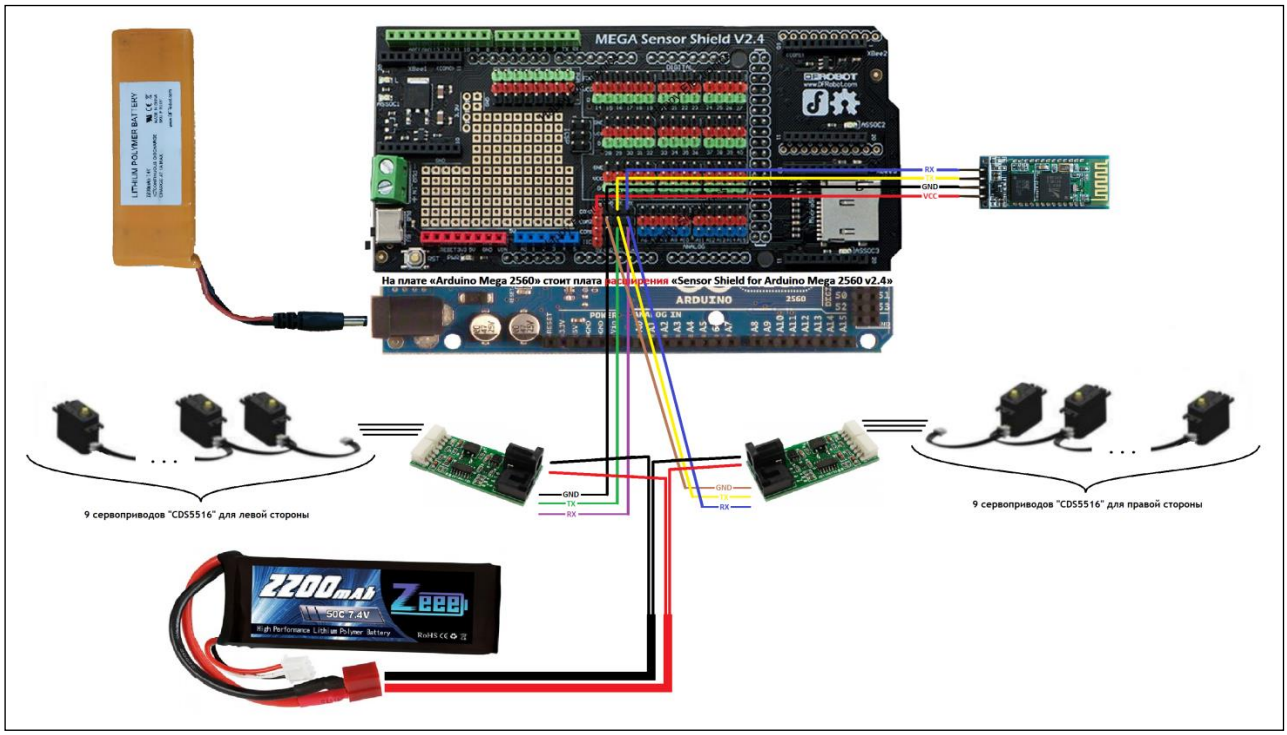

Рис. 4. Схема подключения всех компонентов системы

Управление роботом-пауком с помощью телефона посредством «bluetooth-модуля»

Для управления роботом-пауком с помощью телефона используется приложение «Arduino bluetooth controller». В настройках данного приложения каждой кнопке можно присвоить свой номер в диапазоне от 0 до 9. При нажатии на кнопку в приложении телефона значение, которое присвоено данной кнопке, по «Bluetooth» передается на «Bluetooth-модуль», а уже оттуда на плату. Каждому значению присвоена своя команда, которая и будет выполняться при получении данного значения.

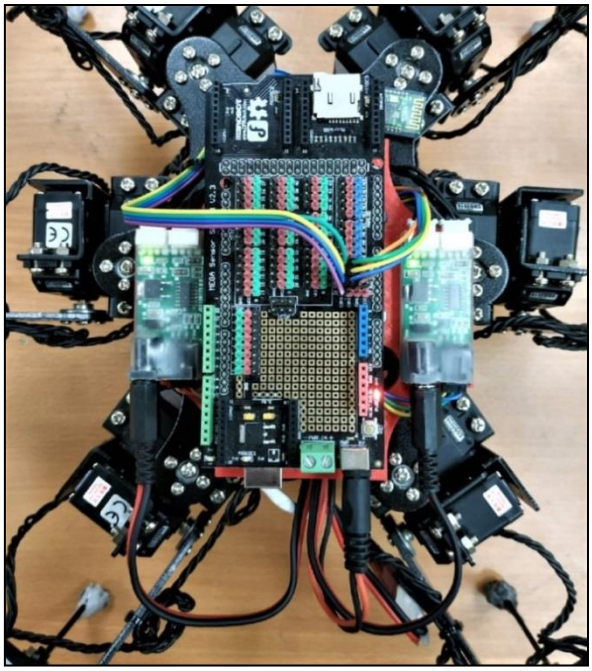

Рис. 5. Общий вид компонентов системы сверху

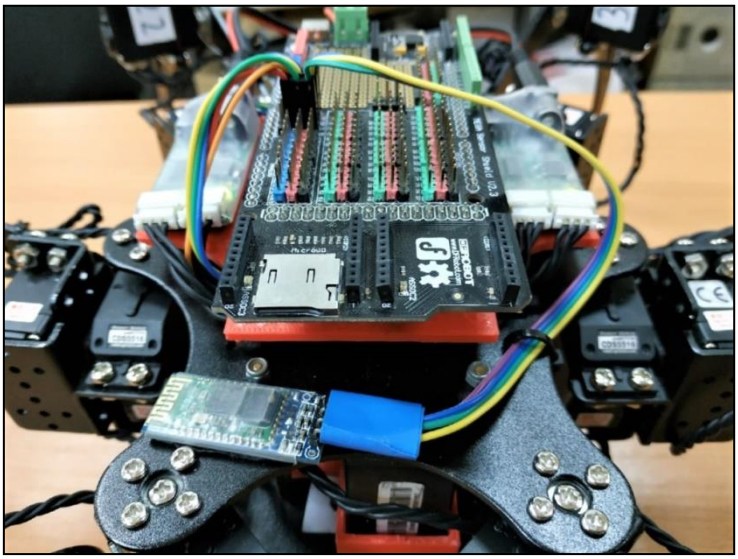

Рис. 6. Фотография подключения «Bluetooth-модуля»

Программирование робота-паука

В начале кода вводим массивы для управления сервоприводами в формате «название массива[] = {номера сервоприводов, которые будут двигаться}». Далее при обращении к такого рода массивам, команды будут выполняться всеми сервоприводами, указанными в данном массиве.

Функция «console.Move();» из библиотеки «ServoConsole.h» крутит сервопривод в заданное положение. Параметры этой функции можно описать как «console.Move(название массива сервоприво-

дов, которые будут выполнять команду; размер данного массива; угол, который займут сервоприводы; скорость вращения сервоприводов);».

Функции «console.MoveUp();» или «console.MoveDown();» из библиотеки «ServoConsole.h» крутят сервопривод на заданный угол. Параметры этих функций можно описать как «console.Move(название массива сервоприводов, которые будут выполнять команду; размер данного массива; угол, на который повернуться сервоприводы вперед (если console.MoveUp()) или назад (если console.MoveDown()); скорость вращения сервоприводов);».

Код управления роботом-пауком с помощью приложения на телефоне (рис. 7, рис. 8, рис. 9, рис. 10, рис. 11, рис. 12, рис. 13).

```
#include <ServoConsole.h> // подключаем библиотеку
// Вводим массивы для управления серводвигателями:
int axisA[] = {0, 20, 40};
int axisB[] = {10, 30, 50};
int axis0[] = {0};
int axis10[] = {10};
int axis20[] = {20};
int axis30[] = {30};
int axis40[] = {40};
int axis50[] = {50};
int axisl[] = {30, 50};
int axisr[] = {0, 20};
int hipA[] = {1, 21, 41};
int hipB[] = {11, 31, 51};
int hip1[] = {1};
int hip11[] = {11};
int hip21[] = {21};
int hip31[] = {31};
int hip41[] = {41};
int hip51[] = {51};
int legs2[] = {2};
int legs12[] = {12};
int legs22[] = {22};
int legs32[] = {32};
int legs42[] = {42};
int legs52[] = {52};
```

Рис. 7. Программный код (1 часть)

```
// Переменная, используемая для передачи номера команды Bluetooth-модулю:
int data = 0;
ServoConsole console; // сервоконтроллер
void setup() {
  Serial.begin(9600); // используется для прошивки и отладки.
  Serial1.begin(1000000); // используется для управления сервоприводами левой стороны.
  Serial2.begin(1000000); // используется для управления сервоприводами правой стороны.
  Serial3.begin(9600); // используется для связи с Bluetooth-модулем.
  startdown(); // начальное положение робота при включении
}
void loop() {
  // Если на Bluetooth-модуль что-то приходит, то считываем данное значение и присваиваем переменной data:
  if (Serial3.available() > 0)
    data = Serial3.parseInt();
  // Отсылаем на робота-паука значение переменной data:
  Serial.print(data);
  // В зависимости от того, какое значение придет на робота-паука, выполняется определенная команда:
  switch (data) {
    // Если пришло значение 0, то робот-паук останавливается и ставит ноги в начальное положение:
    case 0:
      stop();
      break;
    // Если пришло значение 1, то робот-паук двигается вперед:
    case 1:
      forward();
      break;
```

Рис. 8. Программный код (2 часть)

```
    // Если пришло значение 2, то робот-паук поворачивается направо:
    case 2:
      turnright();
      break;
    // Если пришло значение 3, то робот-паук двигается назад:
    case 3:
      back();
      break;
    // Если пришло значение 4, то робот-паук поворачивается налево:
    case 4:
      turnleft();
      break;
    // Если пришло значение 5, то робот-паук опускается на нижнюю платформу и поднимает ноги от пола:
    case 5:
      relax();
      break;
    // Если пришло значение 6, то робот-паук встает в начальное верхнее положение:
    case 6:
      startup();
      break;
    // Если пришло значение 7, то робот-паук встает в начальное нижнее положение:
    case 7:
      startdown();
      break;
  }
}
```

Рис. 9. Программный код (3 часть)

```
// Функция, отвечающая за движение вперед:
void forward() {
  console.MoveUp(hipA, 3, 100, 700);  delay(70);
  console.MoveDown(axisA, 3, 90, 500);  delay(50);
  console.MoveUp(axisB, 3, 90, 500);  delay(70);
  console.MoveDown(hipA, 3, 100, 700);  delay(100);
  console.MoveUp(hipB, 3, 100, 700);  delay(70);
  console.MoveDown(axisB, 3, 90, 500);  delay(50);
  console.MoveUp(axisA, 3, 90, 500);  delay(70);
  console.MoveDown(hipB, 3, 100, 700);  delay(100);
}
// Функция, отвечающая за движение назад:
void back() {
  console.MoveUp(hipB, 3, 100, 700);  delay(70);
  console.MoveUp(axisB, 3, 90, 500);  delay(50);
  console.MoveDown(axisA, 3, 90, 500);  delay(70);
  console.MoveDown(hipB, 3, 100, 700);  delay(100);
  console.MoveUp(hipA, 3, 100, 700);  delay(70);
  console.MoveUp(axisA, 3, 90, 500);  delay(50);
  console.MoveDown(axisB, 3, 90, 500);  delay(70);
  console.MoveDown(hipA, 3, 100, 700);  delay(100);
}
```

Рис. 10. Программный код (4 часть)

```
// Функция, отвечающая за поворот направо:
void turnright() {
  console.MoveUp(hipA, 3, 100, 700);  delay(70);
  console.MoveUp(axisr, 2, 70, 500);  delay(20);
  console.MoveDown(axis40, 1, 70, 500);  delay(70);
  console.MoveUp(axisl, 2, 70, 500);  delay(20);
  console.MoveDown(axis10, 1, 70, 500);  delay(70);
  console.MoveDown(hipA, 3, 100, 700);  delay(100);
  console.MoveUp(hipB, 3, 100, 700);  delay(70);
  console.MoveDown(axisl, 2, 70, 500);  delay(20);
  console.MoveUp(axis10, 1, 70, 500);  delay(70);
  console.MoveDown(axisr, 2, 70, 500);  delay(20);
  console.MoveUp(axis40, 1, 70, 500);  delay(70);
  console.MoveDown(hipB, 3, 100, 700);  delay(100);
}
```

```
// Функция, отвечающая за поворот налево:
void turnleft() {
  console.MoveUp(hipB, 3, 100, 700);  delay(70);
  console.MoveUp(axisl, 2, 70, 500);  delay(20);
  console.MoveDown(axis10, 1, 70, 500);  delay(70);
  console.MoveUp(axisr, 2, 70, 500);  delay(20);
  console.MoveDown(axis40, 1, 70, 500);  delay(70);
  console.MoveDown(hipB, 3, 100, 700);  delay(100);
  console.MoveUp(hipA, 3, 100, 700);  delay(70);
  console.MoveDown(axisr, 2, 70, 500);  delay(20);
  console.MoveUp(axis40, 1, 70, 500);  delay(70);
  console.MoveDown(axisl, 2, 70, 500);  delay(20);
  console.MoveUp(axis10, 1, 70, 500);  delay(70);
  console.MoveDown(hipA, 3, 100, 700);  delay(100);
}
```

Рис. 11. Программный код (5 часть)

```
// Функция, отвечающая за начальное верхнее положение робота-паука:
void startup() {
  console.Move(legs2 , 1, 300, 511);  delay(30);
  console.Move(legs12, 1, 420, 511);  delay(30);
  console.Move(legs22, 1, 440, 511);  delay(30);
  console.Move(legs32, 1, 220, 511);  delay(30);
  console.Move(legs42, 1, 300, 511);  delay(30);
  console.Move(legs52, 1, 230, 511);  delay(30);
  console.Move(hip1 , 1, 285, 511);  delay(30);
  console.Move(hip11, 1, 295, 511);  delay(30);
  console.Move(hip21, 1, 290, 511);  delay(30);
  console.Move(hip31, 1, 295, 511);  delay(30);
  console.Move(hip41, 1, 295, 511);  delay(30);
  console.Move(hip51, 1, 250, 511);  delay(30);
  console.Move(axis0 , 1, 90, 511);  delay(30);
  console.Move(axis10, 1, 130, 511);  delay(30);
  console.Move(axis20, 1, 120, 511);  delay(30);
  console.Move(axis30, 1, 155, 511);  delay(30);
  console.Move(axis40, 1, 150, 511);  delay(30);
  console.Move(axis50, 1, 90, 511);  delay(100);
}
```

```
// Функция, отвечающая за начальное нижнее положение робота-паука:
void startdown() {
  console.Move(legs2 , 1, 150, 511);  delay(30);
  console.Move(legs12, 1, 270, 511);  delay(30);
  console.Move(legs22, 1, 290, 511);  delay(30);
  console.Move(legs32, 1, 70, 511);  delay(30);
  console.Move(legs42, 1, 150, 511);  delay(30);
  console.Move(legs52, 1, 80, 511);  delay(30);
  console.Move(hip1 , 1, 430, 511);  delay(30);
  console.Move(hip11, 1, 440, 511);  delay(30);
  console.Move(hip21, 1, 440, 511);  delay(30);
  console.Move(hip31, 1, 445, 511);  delay(30);
  console.Move(hip41, 1, 445, 511);  delay(30);
  console.Move(hip51, 1, 400, 511);  delay(30);
  console.Move(axis0 , 1, 90, 511);  delay(30);
  console.Move(axis10, 1, 130, 511);  delay(30);
  console.Move(axis20, 1, 120, 511);  delay(30);
  console.Move(axis30, 1, 155, 511);  delay(30);
  console.Move(axis40, 1, 150, 511);  delay(30);
  console.Move(axis50, 1, 90, 511);  delay(100);
}
```

Рис. 12. Программный код (6 часть)

```
// Функция, отвечающая за расстановку ног в начальное положение, независимо от верхнего или нижнего положений робота-паука:
void stop() {
  console.Move(axis0 , 1, 90, 511);  delay(30);
  console.Move(axis10, 1, 130, 511);  delay(30);
  console.Move(axis20, 1, 120, 511);  delay(30);
  console.Move(axis30, 1, 155, 511);  delay(30);
  console.Move(axis40, 1, 150, 511);  delay(30);
  console.Move(axis50, 1, 90, 511);  delay(80);
}
// Функция, отвечающая за опускание робота-паука на нижнюю платформу и поднятие ног от пола:
void relax() {
  console.Move(axis0 , 1, 90, 511);  delay(30);
  console.Move(axis10, 1, 130, 511);  delay(30);
  console.Move(axis20, 1, 120, 511);  delay(30);
  console.Move(axis30, 1, 155, 511);  delay(30);
  console.Move(axis40, 1, 150, 511);  delay(30);
  console.Move(axis50, 1, 90, 511);  delay(30);
  console.Move(legs2 , 1, 50, 100);  delay(30);
  console.Move(legs12, 1, 190, 100);  delay(30);
  console.Move(legs22, 1, 200, 100);  delay(30);
  console.Move(legs32, 1, 0, 100);  delay(30);
  console.Move(legs42, 1, 50, 100);  delay(30);
  console.Move(legs52, 1, 0, 100);  delay(30);
  console.Move(hip1 , 1, 660, 100);  delay(30);
  console.Move(hip11, 1, 670, 100);  delay(30);
  console.Move(hip21, 1, 670, 100);  delay(30);
  console.Move(hip31, 1, 675, 100);  delay(30);
  console.Move(hip41, 1, 675, 100);  delay(30);
  console.Move(hip51, 1, 630, 100);  delay(100);
}
```

Рис. 13. Программный код (7 часть)

Вывод

Сборка робота-паука и работа с сервоприводами дает базовые знания об устройстве сервоприводов, их настройке и установке. Также в процессе выполнения данной работы есть возможность познакомиться со всем используемым оборудованием, в частности микроконтроллер «Arduino Mega 2560» является очень распространенным в наше время. Общее понимание о программировании микроконтроллера «Arduino» и сервоприводов является очень полезным, так как данные знания можно применить и в других проектах с ними. Управление роботом-пауком с помощью телефона посредством «bluetooth-модуля» тоже полезный навык, потому что по похожему принципу с помощью «bluetooth» можно будет управлять и другими роботами. Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод о том, что данная работа направлена на получение базовых навыков сразу в нескольких областях.

Список литературы

1. ProMOTION Robot Servo Datasheet [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://image.dfrobot.com/image/data/SER0026/cds55xx-robot-servo-datasheet.pdf (26.01.2021).
2. Документация на Hexapod Robot Kit [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.compel.ru/pdf-items/dfrobot/pn/hexapod-robot-kit/8c260cb39d973ceabe6fa85eb27ccaac (26.01.2021).
3. Даташит для Mega Sensor Shield v2.4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.terraelectronica.ru/pdf/show?pdf_file=%252Fds%252Fpdf%252FM%252FMega%2520sensor%2520shield%2520V2.3%2520layout.pdf (26.01.2021).
4. Программирование Arduino [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://all-arduino.ru/programmirovanie-arduino/ (26.01.2021).

УДК 003.26

КРИПТОГРАФИЯ КАК ОДИН ИЗ СОВРЕМЕННЫХ СПОСОБОВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В XXI ВЕКЕ

ИСАУЛОВА АЛЛА ИГОРЕВНА
Студент
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского»

Аннотация: на основании краткого анализа в статье было выявлена значимость и эффективность современной криптографии как один из методов кодирования информации, направленная на хранение и передачу по открытому каналу связи конфиденциальной информации.
Клучевые слова: криптография, криптоанализ, шифрование, хэширование, аутентификация, секретный ключ, открытый ключ.

CRYPTOGRAPHY AS ONE OF THE MODERN WAYS TO PROTECT INFORMATION IN THE XXI CENTURY

Isaulova Alla Igorevna

Abstract: Based on a brief analysis, the article revealed the significance and effectiveness of modern cryptography as one of the methods of encoding information, aimed at storing and transmitting confidential information over an open communication channel.
Keywords: cryptography, cryptanalysis, encryption, hashing, authentication, secret key, public key.

Введение. Человечество на протяжении веков стремилось к самосовершенствованию, не смотря на препятствия, возникающие вследствие каких-либо противостояний или катастроф. С течением времени, стремясь облегчить себе жизнь, общество эволюционировало и стало более практически подходить к трудностям, благодаря чему в современном мире наблюдается большой подъем нововведений и технологий, а в частности электронно-вычислительных устройств и компьютерных сетей в повседневной жизни. Вводя в обиход информационные технологии, люди начали все больше и больше проводить время в интернете и за своими компьютерами, как следствие больше раскрывать свои личные данные из-за чего, перед человечеством встала задача передачи и хранения данных в открытой сети. Поэтому человек начал применять для сохранности своих данных различные методы шифрования, а именно криптографию. Давай те же поговорим о криптографии более подробно и для начала коротко дадим определение.

Что такое криптография. В изначальном понимании этого слова, криптография подразумевалась как наука, изучающая методы шифрования информации - обратимого преобразования открытого или исходного текста на основе секретного ключа в шифровальный текст, то есть она образует раздел симметричных криптосистем, в которых производится зашифровывание или расшифровывание, с использованием одного и того же секретного ключа.

Если немного углубится в историю, то станет ясно, что криптография является одной из старейших наук, которой насчитывается несколько тысяч лет. Так, например, первые записи криптографии

были моноалфавитными и представляли собой текст, измененный путем подстановки других знаков. А начиная с IX века стали применять полиалфавитные шифры. Позднее, с середины XX века применяется электромеханические шифровальщики, но с использованием полиграфических шифров.

И вплоть до 1975 года криптография представляла собой метод шифрования с использованием секретным ключом, который являлся алгоритмом для доступа к расшифровке данных. Позднее, были разработаны методы с открытым ключом, которые могут передаваться по открытым каналам связи и использоваться для проверки данных.

Если говорить о современной криптографии, то она представляет собой науку, образованную на стыке математики и информатики. Смежной наукой криптографии считается криптоанализ. Криптография и криптоанализ тесно взаимосвязаны между собой, только в последнем случае изучаются способы расшифровки сокрытой информации. [1]

С модификацией до открытого ключа криптография получила более широкое распространение и стала применяться частными лицами и коммерческими организациями, а в 2009 году на ее основе была выпущена первая криптовалюта Биткоин. До этого времени она считалась прерогативой государственных органов правления. [1]

Стоит также отметить, что криптография не занимается защитой от обмана или шантажа законных абонентов, кражи ключей и других угроз информации, возникающих в защищённых системах передачи данных.

Принцип работы. Не трудно догадаться, какие именно цели преследует современная криптография при передаче информации по открытым каналам связи, это:

- обеспечение конфиденциальности - защита информации от ознакомления со стороны лиц, не имеющих на это права;
- обеспечение целостности - невозможность несанкционированного изменения информации, путем манипуляцией с данными, то есть вставку, удаление и замену данных;
- обеспечение аутентификации - разработка методов подтверждения подлинности информации и сторон в процессе взаимодействия.
- обеспечение невозможности отказа от авторства или приписывания авторства - предотвращение возможности отказа субъектов от некоторых из совершенных ими действий.

Но возникает тогда вопрос, а как именно можно обеспечить данную безопасность, для этого рассмотрим принцип работы криптографии на примере.

Стандартный пример шифрования, когда возникает задача передачи информации, изображен на (рис.1).

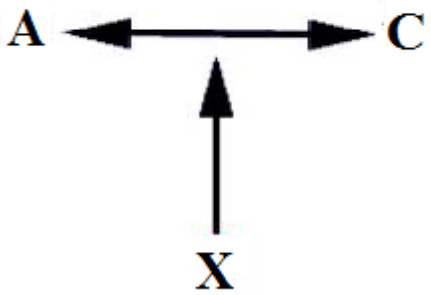

Рис. 1. Пример шифрования

На рисунке А и С представлены законные пользователи, которые обмениваются конфиденциальной информацией по общедоступному каналу связи.

X - незаконный пользователь (хакер, противник), который хочет перехватить сообщение. [3]

Данную схему можно считать стандартной моделью, в которой используется криптографические методы защиты информации.

Из приведенного выше рисунка видно, что, когда два пользователя обмениваются информацией,

возникает канал связи, к которому может попытаться подключится противник для извлечения какой-либо выгодной ему информации.

Под противником понимается субъект, не имеющий права доступа к передаваемой информации. Законный получатель информации осуществляет передачу сообщения, а также расшифровывание полученных сообщений. Противник пытается перехватить защищаемую информацию. При этом он может совершать как пассивные, так и активные действия.

Пассивным атакам относятся действия, которые позволяют «взломать» защиту с целью овладения информацией.

При проведении активных атак противник может прерывать процесс передачи сообщений, создавать поддельные (сфабрикованные) или модифицировать передаваемые шифрованные сообщения. Эти активные действия называют имитации и подмены соответственно.

Для безопасной передачи информации также используется в криптографии ключ, в котором он является важнейшим компонентом шифра, он отвечает за выбор преобразования, применяемый для шифрования сообщения. Ключ представляет собой буквенную или числовую последовательность, которая "настраивает" алгоритм шифрования.

Каждое преобразование однозначно определяется ключом и описывается некоторым криптографическим алгоритмом. Один и тот же криптографический алгоритм может применяться для шифрования в различных режимах. Тем самым реализуются различные способы шифрования (простая замена, гаммирование т.п.). [2]

Виды криптографии. В различных системах шифрования, будь то стенография или криптография, применяются разнообразные виды или методы, позволяющие сохранять в целостности передаваемую информацию, в криптографии таких видов различают четыре:

- Симметричное шифрование. Метод осуществляется путем передачи информации от отправителя к получателю с одинаковым ключом для разгадки шифра.
- Ассиметричное шифрование. В данном методе для передачи информации используется два ключа открытый и секретный, которые между собой взаимосвязаны, то есть информация, зашифрованная открытым ключом, может быть расшифрована только подходящим для него секретным ключом. Стоит отметить, что применить ключи из разных пар невозможно, так как они связаны между собой математической зависимостью.
- Хэширование. В данном методе все коды имеют уникальную последовательность символов (хэш-код), которые преобразуются из исходной информации в байты заданного образца.
- Электронная подпись. Метод основан на использовании закрытого ключа, который позволяет подтвердить подлинность документа.

Сферы применения. Изначально криптографический метод шифрования применялся преимущественно правительством для безопасного хранения или передачи документов по открытому каналу связи. На сегодняшний момент, например, ассиметричные алгоритмы шифрования применяются в IT-сфере, а симметричные - для предотвращения несанкционированного доступа во время хранения.

В частности криптография применяется:

- безопасной передачи данных онлайн по открытым каналам связи;
- безопасного хранения информации коммерческими и частными лицами; [1]
- подтверждение подлинности документа, в частности сертификатов и электронных подписей.

Преимущества и недостатки. Со стремительным развитием компьютерных технологий, а также с внедрением их во все области человеческой деятельности, человечество столкнулось с проблемой безопасного хранения информации от несанкционированного доступа, а также с ее передачей по открытому каналу. Чтобы решить данную задачу и была разработана современная криптография, которая предоставляет данную защиту. Поэтому давайте рассмотрим преимущества, которые нам дает криптография, ее ограничения для пользователей и на основе этого сделаем вывод.

Для начала разберемся с преимуществами криптографического метода. Криптография предоставляет нам решение таких важных задач как:

- Конфиденциальность — техника шифрования может защитить информацию и сообщения от несанкционированного раскрытия и доступа к информации. [1]
- Аутентификация — криптографические методы, такие как MAC и цифровые подписи, могут защитить информацию от подделки. [4]
- Целостность данных — криптографические хэш-функции играют важную роль в обеспечении пользователей целостностью данных. [4]
- Безотказность — цифровая подпись обеспечивает услугу безотказности для защиты от спора, который может возникнуть из-за отказа отправителя передать сообщение. [4]

Данные решения, которые нам предоставила криптография, позволила безопасно передавать и хранить информацию в современном мире.

Если же говорить о недостатках криптографии, то они дают пользователям некоторые ограничения в передачи информации, например:

- сложно зашифрованная подпись может быть труднодоступной даже для законного пользователя;
- высокая доступность;

А также криптография не дает в информационной безопасности избирательного управления доступом и не защищает от уязвимостей и угроз, в случае плохого проектирования систем и протоколов. В свою очередь, любой прорыв в решении математических задачах данного типа или увеличение вычислительной мощности ставит под угрозу криптографические методы безопасности, так как криптография основана на вычислительной сложности математических задач.

Выводы. Итак, подведем итоги всему вышесказанному. На сегодняшний день, криптография является важной составляющей современного мира, а также эффективной и надежной системой кодирования и декодирования информации, она позволяет передавать данные по открытому каналу связи без потерь и перехвата ее злоумышленниками, а также надежно их хранить. Но все же как было отмечено выше она имеет и свои неудобства для пользователя, которые, как можно судить по ускоренному развитию информационных систем, будет в ближайшее время устранено.

Список литературы

1. Екатерина Фатеева. Что такое криптография, и где она применяется? [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://yandex.ru/turbo/psiheya-market.ru/s/stati/nauka-2/chto_takoe_kriptografiya_i_gde_ona_primenyaetsya (01.06.2020)

2. Криптографические средства защиты информации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://knowledge.allbest.ru/programming/2c0a65635a3ac68a5d43b89421316d27_0.html (08.03.2008)

3. Защита информации. Криптография [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL:https://www.bestreferat.ru/referat-308600.html#_Toc263861744 (08.07.2011)

4. Преимущества и недостатки криптографии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: https://coderlessons.com/tutorials/akademicheskii/izuchite-kriptografiiu/preimushchestva-i-nedostatki-kriptografii (05.12.2018)

УДК 004.852

КЛАССИФИКАЦИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЯ ОБУЧЕНИЕ НЕЙРОННОЙ СЕТИ

БУБЯКИН МАКСИМ ЮРЬЕВИЧ
Студент
Северный (Арктический) Федеральный Университет имени М. В. Ломоносова

Аннотация: Сверточные нейронные сети используются в разных задачах, связанных с анализом изображений, и достигают больших результатов. В данной работе производится анализ изображений с дорожными знаками. Данная работа показывает, что современные порождающие нейронные сети позволяют создавать реалистичные обучающие выборки для классификации дорожных знаков.
Ключевые слова: искусственный интеллект, нейронная сеть, распознавание изображений, анализ изображения, прогнозирование.

IMAGE CLASSIFICATION USING NEURAL NETWORK TRAINING

Bubyakin Maxim Iurievich

Abstract: Convolutional neural networks are used in various tasks related to image analysis and achieve great results. In this paper, we analyze images with road signs. This work shows that modern generative neural networks allow us to create realistic training samples for the classification of road signs.
Key words: artificial intelligence, neural network, image recognition, image analysis, prediction.

Введение

В последние годы наблюдается стремительное развитие методов компьютерного зрения. Одним из ключевых факторов, обеспечивающих этот рост, является появление большего количества доступных обучающих выборок, с помощью нейронных сетей позволяют создавать системы технического зрения, способные решать задачи анализа изображений не хуже, чем человек, а в некоторых случаях данные системы могут оказаться эффективнее человека.

Архитектура нейронной сети

Для обучения нейронной сети использоваться будет библиотека Tensorflow 2.0 и Keras, для расчетов использовался Google Colaboratory.

В данной нейросети будут использоваться 4 разных класса:

- светофоры;
- знаки «пешеходный переход»;
- знаки «STOP»;
- знаки «ограничения скорости».

Dataset имеет порядка 70 изображений каждого класса, разделённый на вариационный, тестовый и обучаемый набор данных.

Для обучения данной нейронной сети мы создали ей модель (рис. 1) на основе пред обученных сетей, связанных с задачей классификации. Для этого использовали архитектуру «VGG16», также использовался оптимизатор «adam» (это алгоритм, который можно использовать вместо классической процедуры стохастического градиентного спуска для итеративного обновления весов сети), функция активации «softmax» (функция для нормализации выходных данных сети до распределения вероятно-

стей по прогнозируемым выходным классам) более подходящая для анализа изображений. В качестве функции потерь при подборе параметров модели была выбрана категориальная перекрестная энтропия (categorical_crossentropy).

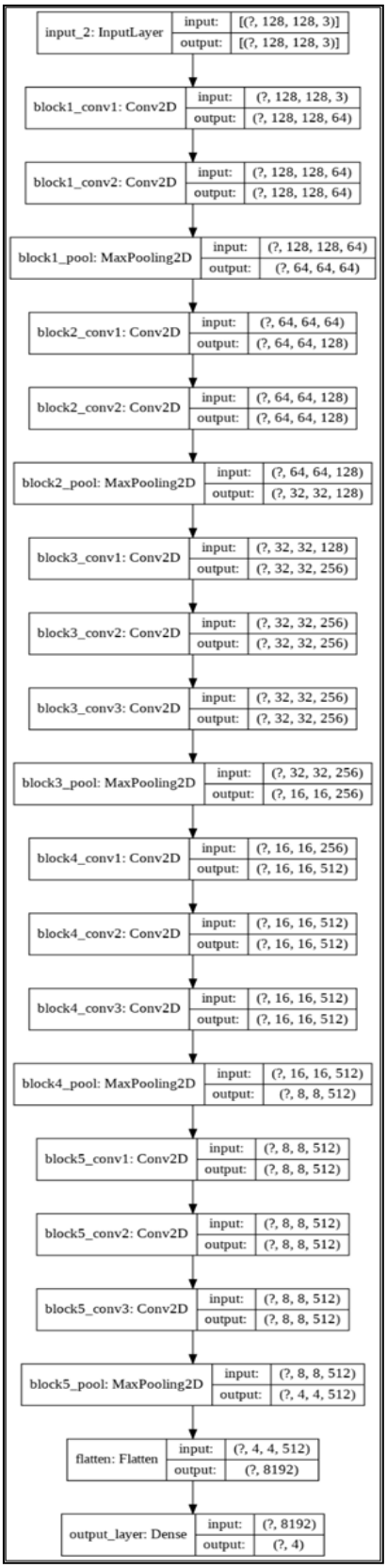

Рис. 1. Модель нейронной сети

В период обучения нейронная сеть показала хорошую точность (рис. 2), составляющая в среднем 85-90%.

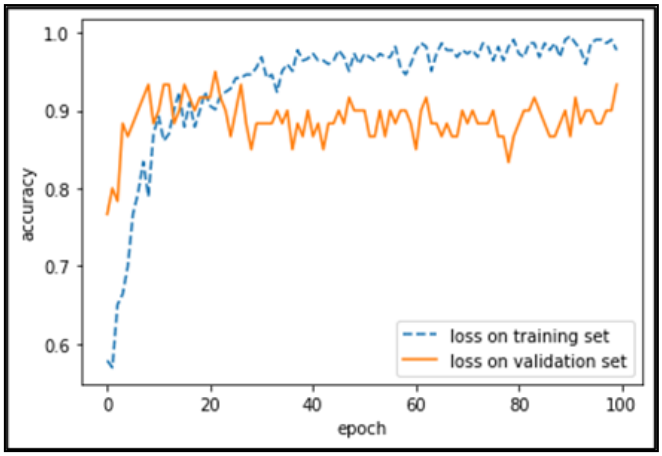

Рис. 2. График точности

Для тестирования нейронной сети используется изображения не участвующие в обучающей выборке. Был проверены следующие классы:

- светофоры (рис. 3);
- знаки «пешеходный переход» (рис. 4);
- знаки «STOP» (рис. 5);
- знаки «ограничения скорости» (рис. 6).

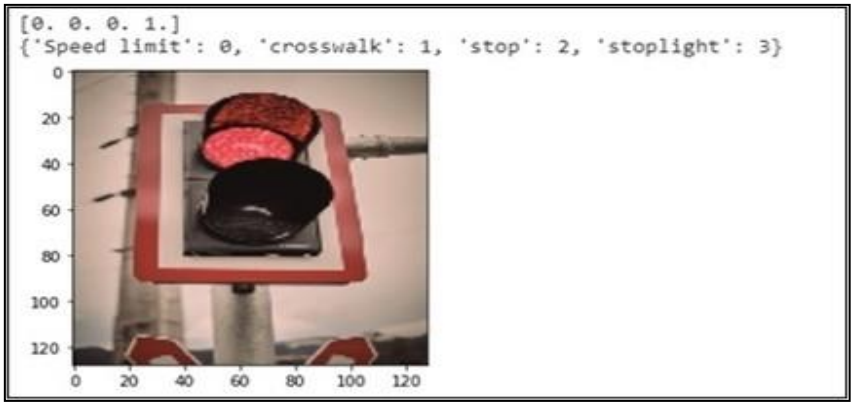

Рис. 3. Тестирования класса «светофоры»

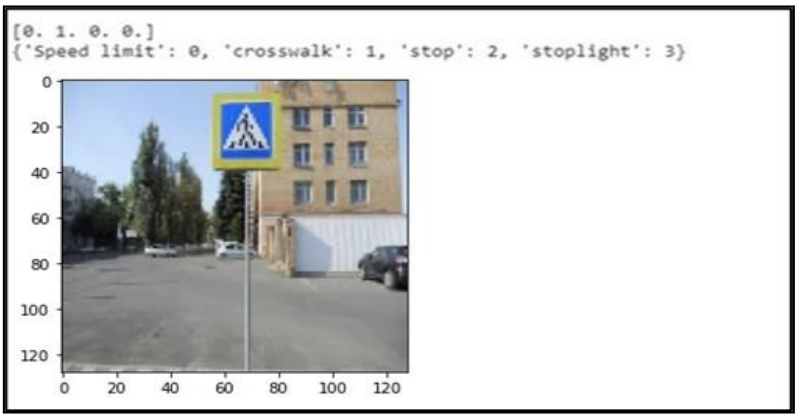

Рис. 4. Тестирования класса «пешеходный переход»

Рис. 5. Тестирования класса «STOP»

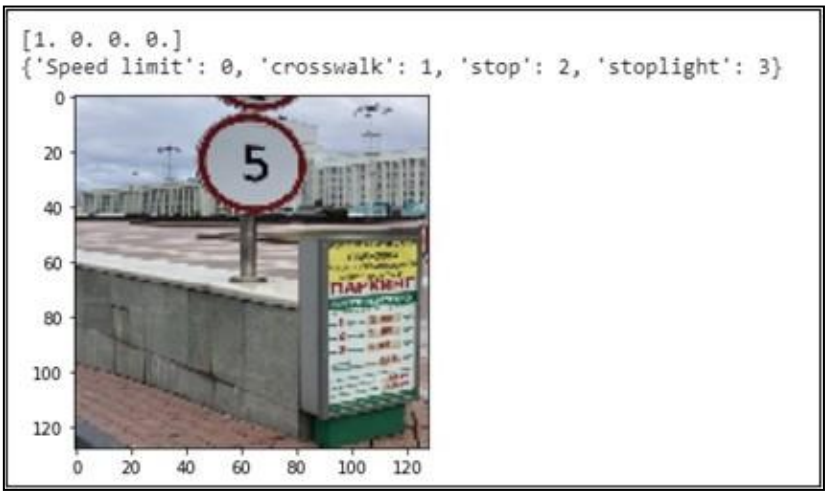

Рис. 6. Тестирования класса «ограничения скорости»

Описание структуры построения нейронной сети

Для начала требуется указать путь к нашим файлам и подключить библиотеки (рис. 7)

```
#импорт из библиотек
import math
import csv
import numpy as np
from tensorflow.keras import Input, Model, Sequential, regularizers
from tensorflow.keras.layers import concatenate,TimeDistributed, Concatenate, GRU, Activation
from tensorflow.keras.utils import plot_model
from tensorflow.keras.callbacks import ModelCheckpoint, EarlyStopping,Callback
from tensorflow.keras import optimizers
from tensorflow.keras import models
from tensorflow.keras.models import model_from_json
import matplotlib.pyplot as plt
import tensorflow.keras.backend as K
from tensorflow.keras.preprocessing.image import ImageDataGenerator
from tensorflow.keras.preprocessing import image
```

Рис. 7. Импорт библиотек

Указываем путь к zip файлу с изображениями, после чего распаковываем его и создаем папку. Далее создаем конфигурацию (размеры 128 на 128 пикселей, и размер батча 20).

Создание генератора (рис. 8) для обработки и хранения информации во время обучения.

```
train_datagen = ImageDataGenerator(rescale=1. / 255,
                                   rotation_range=40,
                                   width_shift_range=0.2,
                                   height_shift_range=0.2,
                                   zoom_range=0.2,
                                   horizontal_flip=True,
                                   fill_mode='nearest')

test_datagen = ImageDataGenerator(rescale=1. / 255)
val_datagen = ImageDataGenerator(rescale=1. / 255)

#-------------------------------------
train_generator = train_datagen.flow_from_directory(
    train_dir,
    target_size=(img_width, img_height),
    batch_size=batch_size,
    class_mode='categorical')

test_generator = test_datagen.flow_from_directory(
    test_dir,
    target_size=(img_width, img_height),
    batch_size=batch_size,
    class_mode='categorical')

val_generator = val_datagen.flow_from_directory(
    val_dir,
    target_size=(img_width, img_height),
    batch_size=batch_size,
    class_mode='categorical')
```

Рис. 8. Генератор

Строим модель нейронной сети (рис. 9).

```
from tensorflow.keras.applications import MobileNetV2, InceptionV3, VGG16
inserted = VGG16(weights='imagenet', include_top=False, input_shape=(img_width, img_height, 3))
inserted.trainable = False
#inserted.summary()

model_F1=Flatten()(inserted.layers[-1].output)

out = Dense(4,activation="softmax", name='output_layer')(model_F1)
model = Model([inserted.input], out)

loss='categorical_crossentropy'
optimiser=optimizers.Adam(lr=0.0001, beta_1=0.9, beta_2=0.999, amsgrad=False)
metrics1='accuracy'
model.compile(optimizer=optimiser,
loss=loss,
metrics=[metrics1])

model.summary()
plot_model(model, to_file='model_plot.png', show_shapes=True, show_layer_names=True)
```

Рис. 9. Модель

Далее идет обучение сети, также можно прописать функцию остановки при ошибке, после чего идет построение графика точности.

Вывод

В данной работе был исследован вопрос применимости синтетических обучающих выборок, сгенерированных с помощью порождающих нейросетей, для обучения классификаторов изображений. Для примера была рассмотрена задача классификации изображений дорожных знаков. Представленные результаты демонстрируют рост производительности и точности детектирования.

Список литературы

1. Адам для всех настроек [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://allomart.ru/adam-

dlya-vsekh-nastroyek/ (26.01.2021)

2. Функция Softmax [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://wikichi.ru/wiki/Softmax_function (26.01.2021)

3. А. В. Девяткин, Д. М. Филатов. Нейросетевая система обнаружения знаков дорожного движения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://scm.etu.ru/assets/files/2019/scm2019/papers/3/189.pdf (26.01.2021)

4. В.И. Шахуро, А.С. Конушин. Синтез обучающих выборок для классификации дорожных знаков с помощью нейросетей – Компьютерная оптика. – 2018. – Т. 42, № 1. – С. 105-112.

УДК 519.81

РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

СОЛОВЬЕВА ИННА АЛЕКСАНДРОВНА,
аспирант
ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»
МАМЫКИН ОЛЕГ АЛЕКСЕЕВИЧ,
магистрант
СОЛОВЬЕВ ДЕНИС СЕРГЕЕВИЧ
к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»

Аннотация. В работе рассматривается структура системы поддержки принятия решений для выбора методов и моделей в задачах управления технологическими процессами. Предлагается концептуальная модель технологических процессов и состав функционала, определяющего качество управления им. Описываются требования к разрабатываемой системе.
Ключевые слова: система поддержки принятия решений, структура, концептуальная модель, управление процессами

STRUCTURE OF THE DECISION SUPPORT SYSTEM DEVELOPMENT IN THE PROCESS CONTROL TASKS

Solovjeva Inna Aleksandrovna,
Oleg Alekseevich Mamykin,
Solovjev Denis Sergeevich

Abstract. The paper considers the structure of the decision support system for the choice of methods and models in the tasks of control of technological processes. A conceptual model of technological processes and the composition of the functional that determines the quality of their control is proposed. The requirements for the system being developed are described.
Keywords: decision support system, structure, conceptual model, process control

Необходимость оптимизации управления технологическими процессами и производством (УТПП) требует совершенствования информационных технологий, применяемых в процессе управления производством [1, с. 10]. В свою очередь новые информационные технологии (НИТ) оказывают влияние на структуру как производства, так и развитие систем управления технологическими процессами и производством. Таким образом, совершенствование информационных технологий и развитие вычислительной техники является объективной предпосылкой для создания качественно новых систем управления производством, поддержки принятия решений по УТПП. Необходимость совершенствования информа-

ционных технологий обусловлена еще и тем, что в настоящее время практически нельзя исключить человека из состава системы управления, а следовательно, необходимо создание эффективных средств, обеспечивающих организацию диалога человека и системы. Основная трудность здесь заключается в обеспечении адекватности моделей для управления технологическими процессами. Эта трудность обусловлена наличием неопределенности при оценке значений параметров технологических процессов, а также слабой структурированностью решаемых задач.

Эта трудность может преодолеваться применением методов и моделей технологических процессов и производственных систем, основанных на знаниях [2, с. 22]. Для того, чтобы определить какие из перечисленных методов и моделей при моделировании каких процессов следует применять, построим модель подсистемы «измерение параметров – распознавание значений параметров – управление значениями параметров – оптимизация параметров». Предлагаемая модель подсистемы состоит из элементов, представленных на рис. 1.

Рис. 1. Модель подсистемы

Концептуальная модель технологических процессов (КМТП) может быть представлена кортежем, т.е. упорядоченной последовательностью переменных:

$$S_{КМПО} = \langle P, o, H_p, H_j, In, Out, S \rangle, \quad (1)$$

где $P = \{p_i\}$ – множество процессов обработки информации; $O = \{o_j\}$ – множество информационных элементов модели (данных); H_p, H_j – отношения информационных элементов; $In: P \to B(O)$ – соответствие множества входных информационных элементов $B(O)$ множеству процессов P (In – информационное соответствие «входные информационные объекты процесса –

процесс»); $Out : P \to B(O)$ – соответствие Out «процесс – выходные информационные элементы» множества входных информационных элементов $B(O)$ множеству процессов P; $S : P \to B(P)$, $\{p_m\} = s\{p_i\}$ – отношения следования процессов (соответствие подмножества входных процессов $B(P)$ множества P на само это множество, где $\{p_m\}$ – множество процессов, выполнение которых должно строго предшествовать выполнению некоторого процесса $p_i(p_m \in s(p_i))$.

Модель подсистемы «измерение параметров – распознавание значений параметров – управление значениями параметров – оптимизация параметров» отличается от известных наличием элемента «Синтез представления информационных потоков». Реализация этой модели должна обеспечить обобщение знаний экспертов о технологических процессах и информационных потоках в интересах принятия оптимальных решений по УТПП.

Одним из перспективных подходов к построению системы поддержки принятия решений (СППР) является представление модели процесса УТПП как процесса перевода значений параметров, критериев и правил, применяемых при принятии решений с одного языка программирования на другой, поскольку каждый элемент предложенной модели «измерение параметров – распознавание значений параметров – управление значениями параметров – оптимизация параметров» является носителем своего проблемно-ориентированного языка. При этом общая цель управления процессами декомпозируется на подцели, достигая которых можно достичь общей цели. Функционал, определяющий качество управления (W) определяется как функция от параметров целеполагания $K(t)$ и значений параметров $X(t)$, характеризующих фактическое состояние системы:

$$W = W[K(t),\ X(t)]\ . \qquad (2)$$

Согласно (2) для построения модели, обеспечивающей оценку качества управления, необходимо выполнить формализованное описание цели как совокупности значений параметров подцелей $K(t)$. Кроме того, анализ концептуальных моделей современного производства свидетельствует о том, что необходима также формализация деятельности участников процесса принятия решений по УТПП.

Построение СППР УТПП на основе НИТ позволяет определить набор элементарных компонент вычислительных процессов производственной системы. Особое место занимают задачи, для решения которых используются сочетания различных методов искусственного интеллекта: экспертных правил, искусственных нейронных сетей, генетических алгоритмов и нечеткой математики [3, с. 34]. Исходя из вышесказанного, к СППР УТПП были предъявлены требования по интеграции во все уровни УТПП, предоставления возможности удаленного администрирования и анализа результатов, возможности оперативного анализа данных и динамического управления этим процессом.

Для выполнения этих требований целесообразно реализовывать систему как Web-приложение, в котором клиентом выступает браузер, а сервером – Web-сервер, тем самым обеспечивая независимость клиентской стороны от операционной системы.

Список литературы

1. Иванов А.А. Автоматизация технологических процессов и производств. – М.: Форум, Инфра-М, 2015. – 224 с.

2. Усков А.А., Кузьмин А.В. Интеллектуальные технологии управления. Искусственные нейронные сети и нечеткая логика. – М.: Горячая линия – Телеком, 2004. – 143 с.

3. Рогов С.Ф. Математические методы в теории принятия решений. – М.: Мир, 2013. – 148 с.

© И.А. Соловьева, О.А. Мамыкин, Д.С. Соловьев, 2021

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330.322

ПРИОРИТЕТНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА

КРЫМШАМХАЛОВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ
Студент
ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»

Аннотация: в данной статье автором рассмотрен вопрос инвестиционных проектов регионального уровня и их роль в формировании инвестиционной привлекательности региона. В качестве примера взят регион Архангельская область – произведен обзор инвестиционных проектов, реализуемых на ее территории с 2008 года, рассмотрены ключевые отрасли, в которые направляются инвестиции, а также объемы финансирования. В результате исследования сделан вывод о том, какие отрасли экономики стали более привлекательны для притока инвестиций к настоящему времени и какую роль реализуемые инвестиционные проекты играют в формировании инвестиционной привлекательности Архангельской области.
Ключевые слова: инвестиции, региональная экономика, региональные инвестиции, инвестиционные проекты, инвестиционная привлекательность

PRIORITY INVESTMENT PROJECTS OF THE ARKHANGELSK REGION AS A FACTOR IN THE FORMATION OF THE REGION'S INVESTMENT ATTRACTIVENESS

Krymshamkhalov Boris Mikhailovich

Abstract: In this article, the author considers the issue of investment projects at the regional level and their role in shaping the investment attractiveness of the region. As an example, the Arkhangelsk region is taken – an overview of investment projects implemented on its territory since 2008 is made, the key industries in which investments are directed, as well as the amount of funding are considered. As a result of the study, it is concluded which sectors of the economy have become more attractive for investment inflows to date and what role the implemented investment projects play in the formation of the investment attractiveness of the Arkhangelsk region.
Key words: investments, regional economy, regional investments, investment projects, investment attractiveness.

В современных условиях вопрос инвестирования в экономику часто стоит на повестке дня. Действительно, когда осваиваются новые производства, появляется современное высокотехнологичное оборудование, происходит автоматизация производства и, что немаловажно, растет социально-ориентированный аспект инвестирования, то с одной стороны растет потребность экономики в различных ресурсах, а с другой - проявляется рост предложения ресурсов, который исходит от потенциальных инвесторов – субъектов, желающих вложить свои активы в какую-либо перспективную сферу с той целью, чтобы в будущем получить от этого экономические выгоды.

Существует множество вариантов, куда современный инвестор может вложить свои ресурсы. Одним из таких вариантов является инвестирование в экономику региона – данная тема очень актуальна на сегодняшний день, так как в России наблюдается проблема социально-экономического неравенства регионов, и подход к этой проблеме должен предполагать постановку задач по сглаживаю этой дифференциации, в числе которых могут быть развитие конкурентных преимуществ тех или иных регионов, формирование благоприятного инвестиционного климата в регионах и другие задачи. Одним из путей решения как раз является создание условий для реализации региональных инвестиционных проектов – мероприятий, в которых заинтересовано множество субъектов – инвесторы, предприятия, государство, общество в лице населения регионов. При инвестировании в экономику региона средства направляются на реализацию какого-либо инвестиционного проекта регионального или местного масштаба. Инвестиционный проект – это экономический или социальный проект, основанный на первоначальном вложении ресурсов для последующего извлечения выгоды [1]. Он включает в себя всю программу мероприятий, обеспечивающих эффективные капиталовложения с получением прибыли или иных выгод в результате. В качестве основных проблем, касающихся региональных инвестиционных проектов, можно выделить отраслевой характер инвестиций, выбор и обоснование объемов финансирования, прогнозирование эффекта от инвестиций, обоснование значимости результатов проектов для социально-экономического развития регионов.

Что касается степени изученности данной темы и проблематики, то учитывая региональный аспект и специфику Архангельской области следует обратиться к уже проведенным исследованиям и написанным научным материалам. Например, бывший губернатор Архангельской области Игорь Анатольевич Орлов в статье «Архангельская область: реалии и перспективы развития» подчеркивает, что инвестиционные проекты должны быть направлены на развитие арктических территорий [2, с. 7]. Основные сферы, в которых должны реализовываться данные проекты: строительство, энергетика, туризм, создание технопарков, кластеров. Также автором отмечены основные проблемы реализации инвестиционных проектов в Архангельской области – он указывает высокие тарифы на энергию, суровый климат и связанные с ним районные надбавки и другие льготы работникам, накладывающие бремя на работодателей [2]. Что касается других авторов и их вклада в изученность данной тематики, то они также подчеркивают важность учета арктической специфики при разработке и реализации проектов, в том числе уделения внимания всем негативным особенностям географических и климатических характеристик Архангельской области [3]. Кроме того, авторами отмечается необходимость поддержки реализации инвестиционных проектов со стороны государства. В первую очередь это касается предприятий, участвующих в проектах – для таковых целесообразно применять стимулирующие меры, такие как налоговые льготы и другие. Отмечаются и отраслевые особенности региона – немалая часть исследований проведена на тему инвестиционных проектов в сфере лесной промышленности – ввиду большого количества лесных территорий в области [3].

Цель статьи – оценить приоритетные инвестиционные проекты Архангельской области и определить их роль в формировании инвестиционной привлекательности региона. Задачи исследования: рассмотреть инвестиционные проекты Архангельской области, находящиеся на разных стадиях реализации, провести анализ по отраслям, объемам инвестиций, воздействию на экономику региона. Методы, применяемые при исследовании: описание, сравнение, анализ, синтез.

Для начала следует рассмотреть статистику по инвестициям в Архангельской области. Инвестиции в нефинансовые активы региона в период 2008 – 2019 г.г. приведены в таблице 1 [4].

Таблица 1

Инвестиции в нефинансовые активы Архангельской области по годам

Год	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Инвестиции в нефинансовые активы, млрд. руб.	134,8	66,0	74,1	125,9	149,5	144,9	138,6	156,0	154,5	195,5	173,8	170,3

Таблица 2

Инвестиционные проекты Архангельской области за период 2008 – 2019 г.г.

Наименование инвестиционного проекта	Отрасль	Сроки реализации	Объем инвестиций, млрд. руб.	Созданные рабочие места, шт.
Модернизация картонно-бумажного производства и производства белых бумаг	Лесопромышленный комплекс	2008 – 2015	16,58	350
Модернизация производственных мощностей по переработке пиловочного сырья на участке «Цигломень» закрытого акционерного общества «Лесозавод 25»	Лесопромышленный комплекс	2011 – 2014	2,51	-
Организация лесоперерабатывающего комплекса на базе общества с ограниченной ответственностью «Устьянский лесопромышленный комплекс»	Лесопромышленный комплекс	2008 – 2011	1,47	183
Строительство лесопильного завода и модернизация существующего деревообрабатывающего производства	Лесопромышленный комплекс	2011 – 2013	1,94	107
Реконструкция мощностей ЗАО «Архангельский фанерный завод»	Лесопромышленный комплекс	2012 – 2016	1,14	136
Организация производства по переработке низкосортной древесины и отходов лесопиления на базе общества с ограниченной ответственностью «Устьянская лесоперерабатывающая компания»	Лесопромышленный комплекс	2011 – 2018	8,45	1418
Строительство лесопильно-деревообрабатывающего комплекса в Маймаксанском окр. г. Архангельска	Лесопромышленный комплекс	2015 – 2018	4,2	705
Выставочный центр «НОРДЭКСПО»	Выставочная деятельность	2017 – 2018	0,34	23
Строительство животноводческой фермы на 1584 дойных коров с выращиванием ремонтного молодняка в деревне Нагорская	Сельское хозяйство	2017 – 2018	0,4	52
Всего	-	-	37,03	2974

Таблица 3

Инвестиционные проекты Архангельской области на стадии реализации

Наименование инвестиционного проекта	Отрасль	Сроки реализации	Объем инвестиций, млрд. руб.	Созданные рабочие места, шт.
Реконструкция производства картона	Лесопромышленный комплекс	2009 – 2020	17,54	-
Организация современного лесоперерабатывающего комплекса полного цикла на базе ООО «Группа компаний «УЛК»	Лесопромышленный комплекс	2017 – 2023	28,35	2230
Горно-обогатительный комбинат на месторождении алмазов им. М.В. Ломоносова	Алмазодобывающая промышленность	2016 – 2067	73,4	2100
Увеличение объемов глубокой переработки древесины, организация производства биотоплива на базе ООО «Форест»	Лесопромышленный комплекс	2016 – 2020	0,32	127
Строительство горно-обогатительного комбината на базе месторождения свинцово-цинковых руд «Павловское» и портового комплекса, остров Южный архипелага Новая Земля	Добыча, обогащение руд цветных металлов	2016 – 2037	35,5	750
Создание центра семейной медицины в округе Майская горка города Архангельска	Здравоохранение	2019 – 2021	0,12	110
Строительство и приобретение рыболовных судов	Рыболовство	2018 – 2021	16,15	352
Проектирование и строительство цеха по производству сборных железобетонных изделий методом непрерывного безопалубочного формования	Обрабатывающее производство	2018 – 2020	0,18	35
Всего	-	-	171,56	5704

Следует отметить, что динамика инвестиций за данный период была неустойчивой, но в целом она продемонстрировала рост. Общий объем инвестиций в нефинансовые активы за рассмотренный период – 1683,9 млрд. руб.

Согласно реестру приоритетных инвестиционных проектов Архангельской области, С 2008 по 2019 годы в регионе было реализовано 9 инвестиционных проектов [5]. Общий объем инвестиций - 37,03 млрд. руб., что составило порядка 2% от общего объема инвестиций в нефинансовые активы Архангельской области за тот же период. Обзор реализованных инвестиционных проектов Архангельской области за период 2008 – 2019 г.г. приведен в таблице 2 [5].

В тройке лидеров по инвестированным средствам оказались проекты по модернизации картонно-бумажного производства и производства белых бумаг (16,58 млрд. руб.), по организации производства по переработке низкосортной древесины и отходов лесопиления на базе общества с ограниченной ответственностью «Устьянская лесоперерабатывающая компания» (8,45 млрд. руб.) и по строительству лесопильно-деревообрабатывающего комплекса в Маймаксанском округе г. Архангельска (4,2 млрд. руб.). Как можно заметить, большинство инвестиций в данный период направлялось в лесопромышленную отрасль. Объясняется это в том числе популярностью данной сферы деятельности в Архангельской области, обусловленной богатством лесных ресурсов в регионе, а также наличию в области нескольких крупных предприятий-лесопромышленников. Реализация данных 9 проектов способствовала созданию 2974 новых рабочих мест за весь рассматриваемый период.

Кроме того, Реестром предусмотрены инвестиционные проекты, находящиеся на стадии реализации. Их количество – 8 штук. Инвестиционные проекты Архангельской области, находящиеся на стадии реализации, приведены в таблице 3 [5].

Для данных проектов общая сумма инвестиций составляет 171,56 млрд. руб. Стоит отметить, что среди рассмотренных в таблице 3 проектов самыми дорогими инвестиционными проектами стали проекты в добывающей промышленности – добыче алмазов, руд цветных металлов. Так, проект по созданию Горнообогатительного комбината на месторождении алмазов им. М.В. Ломоносова оценивается в 73,4 млрд. руб., что составляет 43% от стоимости всех реализуемых на данный момент проектов. Добавим, что проекты в сфере лесной промышленности продолжают реализовываться - на стадии реализации находятся 3 проекта с общим объемом инвестиций 46,2 млрд. руб. Кроме того, присутствуют проекты в сфере здравоохранения, рыболовства, обрабатывающего производства. Количество созданных новых рабочих мест в рамках 8 проектов – 5704.

В дополнение к вышесказанному следует упомянуть о проектах, которые планируются к реализации. Это проекты по организации централизованного электроснабжения Мезенского и Лешуконского районов, по созданию Молочно-товарного комплекса «Холмогорский», по созданию пациент-отеля в г. Архангельске. Общий объем инвестиций – 4,97 млрд. руб., общее количество создаваемых новых рабочих мест – 137 [5]. По мере их реализации общее количество отраслей, в которых задействованы инвестиционные проекты области, еще увеличится, и, кроме того, аналогично возрастет количество новых рабочих мест.

Рассмотрев приоритетные инвестиционные проекты Архангельской области, находящиеся на разных стадиях, можно сделать вывод, что со временем наблюдается вложение средств во многие отрасли и на сегодняшний день уже незаметен перевес в сторону лесной промышленности. С 2018 года в активную стадию реализации вошли проекты из отраслей обрабатывающей и добывающей промышленности, здравоохранения, рыболовства, сельского хозяйства, электроэнергетики и других отраслей.

Таким образом, учитывая тот факт, что за последнее время в Архангельской области возросло число сфер, в которых реализуются инвестиционные проекты, а также то, что проекты рассредоточены территориально (по различным районам и муниципальным образованиям области) и с годами они создают новые рабочие места, то можно говорить о позитивном влиянии приоритетных инвестиционных проектов на инвестиционную привлекательность региона. Напрашивается прогноз, что в ближайшие годы она будет расти ввиду еще большей диверсификации инвестиций по отраслям и снижению безработицы за счет дополнительного спроса на рабочую силу.

Список литературы

1. Что такое инвестиционный проект [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://finswin.com/projects/osnovnye/investicionnyj-proekt.html (10.01.2021)

2. Орлов И.А. Архангельская область: реалии и перспективы развития // Государственный аудит. Право. Экономика. – 2017. - №1. – С. 5-17.

3. Инвестиционные проекты Архангельской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://elibrary.ru/query_results.asp (13.01.2021)

4. Инвестиции в нефинансовые активы Архангельской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://arhangelskstat.gks.ru/investment11 (13.01.2021)

5. Реестр приоритетных инвестиционные проектов Архангельской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://dvinainvest.ru/investment/projects/ (16.01.2021)

УДК 336.717.3

АНАЛИЗ ДЕПОЗИТНЫХ ОПЕРАЦИЙ В ПАО «ПОЧТА БАНК»

КОРОВКИНА МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА,
Магистрант, 2 курс
ФГБОУ ВО "Вологодский государственный университет"

Аннотация:Одной из важнейших задач банка является аккумуляция денежных средств, при помощи пассивных (депозитных) операций. Значимость пассивных операций определяется способностью расширения ресурсной базы банка, что позволяет в дальнейшем осуществлять активные операции, приносящие доход. Формирование депозитной базы позволяет поддерживать потенциал банка, а также гибко реагировать на финансовые потребности своих клиентов. Возможности банков в привлечении средств не безграничны и регламентированы со стороны центрального банка в любом государстве. Способность привлечь значительную сумму ресурсов свидетельствует о профессионализме руководства и доверии банку со стороны клиентов.
Ключевые слова:Депозитные операции, кредитная организация, банковский вклад, процентная ставка, ПАО «Почта Банк»

THE ANALYSIS OF DEPOSIT OPERATIONS OF PJSC «POST BANK»

Korovkina Marina Aleksandrovna

Annotation: One of the most important tasks of the bank is the accumulation of funds through passive (deposit) operations. The significance of passive operations is determined by the ability to expand the bank's resource base, which allows for further active operations that generate income. The formation of the deposit base allows you to maintain the potential of the bank, as well as to respond flexibly to the financial needs of its customers. The ability of banks to raise funds is not unlimited and is regulated by the central bank in any state. The ability to attract a significant amount of resources indicates the professionalism of the management and the trust of the bank on the part of customers.
Keywords: Deposit operations, credit institution, bank deposit, interest rate, PJSC «Post Bank»

Почта Банк — универсальный розничный банк, созданный в 2016 году группой ВТБ и Почтой России на базе Лето Банка [1].

Продуктовый ряд банка включает в себя сберегательные счета, вклады, платежи и переводы, широкий спектр кредитных продуктов, пенсионное и зарплатное обслуживание. В мобильном приложении и интернет-банке доступны практически все операции, услуги и продукты банка.

ПАО «Почта Банк» осуществляет операции с депозитными счетами. Для открытия депозитного счета физическое лицо и банк заключают договор депозитного счета.

Клиент может открыть вклад, обратившись в банк с заявлением и документом, удостоверяющим личность.

Банк не осуществляет заключение договора вклада и открытие счета физическим лицам, являющимся гражданами РФ, не достигшими возраста 14 лет, и гражданами иностранного государства, не достигшими возраста 18 лет [2].

С даты принятия банком заявления, клиент вправе внести денежные средства во вклад в течение срока, указанного в тарифах. Договор вступает в силу с даты первого поступления денежных средств на счет.

Условия депозитных вкладов прописываются в договоре и среди них можно выделить основные пункты:

- процентная ставка по текущему депозиту;
- минимальная и максимальная сумма;
- сроки и порядок выплаты или капитализации процентов;
- возможность дополнительного пополнения текущего счета;
- условия досрочного закрытия или пролонгации.

Процентная ставка по вкладу устанавливается в соответствии с тарифами в зависимости от суммы вклада, срока вклада и указывается в заявлении.

Вклады ПАО «Почта Банк» для физических лиц представлены целой линейкой депозитов (табл. 1) [1].

Таблица 1

Сравнительная таблица вкладов, предоставляемых ПАО «Почта Банк» на 01.05.2020 года.

Вклад	Новый сезон	Капитальный	Доходный	Накопительный
Срок	181 день	181, 367, 546 дней	367 дней	367 дней
Преимущества	Открытие в Почта Банк Онлайн	Гибкий выбор срока	Ежемесячная выплата процентов	Пополняемый, снятие без потери выплаченных процентов
Минимальная сумма вклада	100 000 ₽	50 000 ₽	100 000 ₽	5 000 ₽
Максимальная процентная ставка	5,1%	4,75%	4,45%	4,35%
Пополнение/расходные операции	-	Пополнение в течение первых 10 дней. Без расходных операций	Пополнение в течение первых 10 дней. Без расходных операций	Пополнение в течение всего срока вклада. Без расходных операций
Выплата процентов	В конце срока	В конце срока на счет вклада	Ежемесячно на сберегательный счет	Капитализация во вклад каждые 92 дня

Помимо вкладов для физических лиц ПАО «Почта Банк» предлагает также вклад для юридических лиц «Конструктор» (табл.2) [1].

Таблица 2

Условия вклада «Конструктор» для юридических лиц.

Депозит	Срок	Процентная ставка	Минимальная сумма	Максимальная сумма	Преимущества
«Конструктор»	31, 91, 181 день	До 5,75%	50 тыс. руб.	100 млн. руб.	Возможность выбора доп. опций

Также ПАО «Почта Банк» приводит перечень вкладов, прием которых прекращен:

– Вклад Почтовый

– Вклад Новогодний
– Вклад Новый максимум
– Вклад Максимальный
– Вклад Хороший год
– Вклад Накопительный для своих
– Вклад Сезонный

Подводя итоги, можно сказать, что ПАО «Почта Банк» предоставляет такие виды вкладов, которые подошли бы для каждого, однако, на наш взгляд, количество вкладов необходимо увеличить, поскольку минимальный срок, на который можно вложить денежные средства – это 181 день, нет возможности делать вклад в иностранной валюте, а также нет возможности частичного снятия.

Также, мы видим, что некоторые программы прекращают свое существование, а другие появляются. Данный факт говорит о том, что ПАО «Почта Банк» старается развиваться и оставаться конкурентно способным на рынке срочных депозитов.

Далее рассмотрим объем срочных депозитов (табл. 3). На протяжении исследуемого периода срочные депозиты ПАО «Почта Банк» представлены только вкладами физических лиц.

Таблица 3

Динамика срочных депозитов ПАО «Почта Банк» за 2015 – 2019 годы.

Год	2016	2017	2018	2019	Изменение	
					Абс.	Отн.,%
Объем вкладов физических лиц, млн. руб.	26 240	132 040	226 406	249 095	222855	949,3

Для большей наглядности изобразим представленные данные на рисунке (рис.1).

Рис. 1. Динамика вкладов ПАО «Почта Банк» за 2016 – 2019 годы, млн. руб.

Таким образом, мы можем видеть, что сумма привлеченных средств с каждым годом увеличивается, однако темпы роста объема вкладов с каждым годом замедляются, что может являться негативной тенденцией поскольку в настоящий момент конкуренция на банковском рынке достаточно высокая.

Конкурентоспособность депозитов коммерческих банков характеризуется условиями, которые предлагают коммерческие организации, в частности процентной ставкой, минимальной суммой вклада, сроком вклада, а также дополнительными условиями: возможность пополнения, частичного снятия, капитализацией и пр.

На современном этапе существует большое число кредитных организаций, предлагающих различные виды вкладов, и лишь от условий, предлагаемых банками зависит к кому пойдет клиент делать вклад. Каждый банк старается сделать условия привлечения депозитов более привлекательными, чем у конкурентов. Также, не последнее место в привлечении клиентов является надежность банка, его репутация, финансовое состояние, поэтому необходимо тщательно следить за своим финансовым состоянием, поскольку ухудшение репутации может грозить банку банкротством. В данном вопросе ПАО «Почта банк» имеет преимущество: банк основан году группой ВТБ и Почтой России и характеризуется как банк с государственным участием, что является дополнительным стимулом для клиентов делать вклад именно в нем.

По результатам анализа депозитного портфеля «ПАО Почта Банк» выявлен ряд проблем, таких как:

– Предлагаемые виды вкладов не предоставляют возможность выбора дополнительных условий;
– Отсутствие возможности открытия вкладов в иностранной валюте.
– Недостаточная обеспеченность депозитов собственным и уставным капиталом;

Основными направлениями совершенствования управления депозитной политики могут быть следующие:

– Внедрение новых депозитных продуктов как для физических, так и для юридических лиц.
– Изменение депозитной политики в части установления условий пополнения вклада и выплаты процентов
– Увеличение размера собственного капитала

Так, применяя данные мероприятия по улучшению работы банка, ПАО «Почта Банк» сможет улучшить депозитную политику, за счет изменения депозитного портфеля, улучшить финансовое состояние, устойчивость и ликвидность, привлечь новых и сохранить уже имеющихся клиентов.

Список литературы

1. Официальный сайт почта банк. Текст : электронный. – URL: https://www.pochtabank.ru/
2. Официальный сайт banki.ru. Текст : электронный. – URL: http://www.banki.ru

© Коровкина М.А., 2021

УДК 33

ПРИМЕНЕНИЕ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ ИННОВАЦИИ «БОЛЬШИХ ДАННЫХ» ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ВЫГОДЫ

МЕРКУЛОВА ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВНА
Студент
Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского

Аннотация: В данной статье идет речь о технологии Big data, которая позволяет компаниям обрабатывать большие массивы данных, и на основании полученных данных оптимизировать производственные процессы и прогнозировать дальнейшее развитие бизнеса компании.
Ключевые слова: инновации в промышленности, система «Big Data», управление большим массивом информации, система сбора и хранения информации.

APPLYING BIG DATA INNOVATION IN THE INDUSTRY TO PROVIDE MAXIMUM BENEFITS.

Merkulova Ekaterina Vladimirovna

Abstract: In this article, we are talking about Big data technology, which allows companies to process large amounts of data, and based on the data obtained, optimize production processes and predict the further development of the company's business.
Keywords: innovations in industry, "Big Data" system, management of a large array of information, information collection and storage system.

Компании на современном рынке все чаще сталкиваются с обработкой большого количества информации. Сейчас им приходится следить не только за правильными подсчетами выпускаемой продукции и издержками, но и лояльностью и уровнем доверия не только потребителями, которые воспользовались продуктом, но и потенциальными. Обработка такого потока данных не структурируемой формы приводит к расхождениям в результате, после принятого решения. Поэтому важную роль на производстве играет систематизация этих данных в удобном для простого пользователя формате, чтобы управление полученной информации было на интуитивном уровне. Таким образом, компании пришли к необходимости использования технологии BIG DATA.

В 2008 году начался рост несистематизированных данных. Клиффорд Линч, в статье «Как на будущее повлияет работа с большими объемами данных» дал определение термина BIG DATA.

Данный термин в современном мире означает комплекс действий по обработке больших объемов информации.

Как определить, что процесс имеет отношение к BIG DATA? Определить Big Data можно по трем показателей, использовать которые предложила компания Meta Group:

1) Volume – размер данных превышает 100 ГБ;

2)Velocolicity – рост скорости появления новой информации с необходимостью ускорения из обработки;

3) Variety – нужда в одновременной обработки различных типов данных (фотографии, изображе-

ния, видеоматериалы, текстовые материалы).

С дальнейшим развитием технологий BIG DATA, компания IBM предлагает расширить систему до четырех показателей, она добавила к тем позициям Veracity – достоверность в рекламных компаниях. Затем, компания IDC расширила систему определения еще на 2 позиции, Viability и Value. В дальнейшем, количество индикаторов пополнили еще 2 позиции, такие как переменчивость Variability и визуализация Visualization. Таким образом, BIG DATA включает в себя не только систематизацию данных, но и категорий, которые помогают оценить сложность обработки информации.

Принципы работы данной системы заключаются в комплексном оборудовании, специально подобранном программном обеспечении и набору сервисных услуг для каждой компании персонально. Процесс построения данной системы начинается с анализа производственных и рыночных процессов компании. Источниками данных для анализа информации могут быть: лог-файлы пользователей, социальные сети, GPS-данные, информация о транзакциях клиентов в онлайн, информация о самих покупках клиента, датчики на производственных линиях.

Алгоритмы BIG DATA все время собирают информацию, анализируют и систематизируют по определенным алгоритмам, для более точного получения статистических данных как о процессе производства продукта различного характера, таких как состояние оборудования, эффективность обработки сырья, качество готовой продукции, возможные необходимые внесения изменению в технологию производства, так и в оценке более глобальных факторов, таких как потребительский спрос, реакция на новый продукт, оптимизация логистики т.д.

Эффективность данной системы заключается в постоянном наблюдении на контрольных точках, это позволяет уменьшить время незапланированных простоев, контролировать состояние оборудования, уменьшить расходы на обслуживание техники, спрогнозировать время возможности несчастного случая на производстве, оценивать спрос и конкуренцию, оптимизировать управленческие процессы и т.д.

Основными инструментами для работы с BIG DATA, по мнению McKinsey (консалтинговая компания), являются:

Data Mining - обнаружение нового источника информации, для ее использования в практических целях;.

Краудсорсинг - привлечение потока людей к решению глобальных задач;

Смешение и интеграция - адаптация данных под стандарт, для облегчения поиска и обработки нужной информации;

Машинное обучение - основным разделом которого является создание самообучающихся нейросетей;

Прогнозная аналитика и статистический анализ - направления, которые оптимизирует деятельность маркетологов и аналитиков, и помогают в создании готового информационного продукта.

Таким образом, система аналитики Big Data имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционной: обрабатывается весь массив информации, который поступает к производителю, данные при обработке не округляются для упрощения вычислений, а берутся в своем первоначальном виде, рассчитывается корреляция по нужной искомой информации, без построения гипотез, задач и тестовых запусков, анализ данных в режиме реального времени, без задержки времени, как это происходит в традиционной системе анализа информации.

Использование BIG DATA в современной промышленности становится важным конкурентным преимуществом. И это наглядно показывают результаты применения данной технологии, как в различных отраслях, так и в конкретных компаниях.

В нефтегазовой отрасли используют данную систему для сокращения сроков строительства скважин на 30%, а общую ее стоимость – на 15%, оптимизируют распространение диагностических проверок нефтегазового оборудования, снижают себестоимость добычи нефтепродуктов за счет концепции «цифрового местоположения». Это опыт зарубежных компаний.

Отечественные компании в нефтегазовой отрасли используют систему BIG DATA для выявления сбоев автоматического перезапуска насосов после аварийного отключения электропитания, моделируют промысловые объекты и запускают цифровые месторождения, выявляют воровство газа.

Магнитогорский металлургический комбинат (ММК) внедряет рекомендательный сервис в кислородно-конвертерном цехе (ККЦ), разработанный на базе интеллектуального анализа больших объемов производственных и технологических данных. Эти данные собирались с множества устройств. Сервис облегчал выполнение задач технологам и производственному персоналу цеха, брал на себя анализ ситуации, выработку оптимальных решений по технологии производства и значениям технологических параметров оборудования. Тестирование показало, что экономия ферросплавов при использовании данного решения составляет в среднем 5%. Оценочный объем годовой экономии превышает 275 млн рублей.

Специалисты компании «Северсталь» разработали цифровую модель «Аделина» для управления скоростью средней (технологической) части непрерывно-травильного агрегата (НТА) №3 в производстве плоского проката ЧерМК.

Через НТА №3 проходит более половины металла ЧерМК, поступающего в цеха холодного проката. В настоящее время около 90% времени, агрегат управляется с помощью цифровой модели. Ожидается, что автоматическая задача скорости в реальном времени увеличит производительность НТА №3 не менее чем на 5%.

Разработкой модели занимались сотрудники ООО «Северсталь Диджитал» (входит в ПАО «Северсталь») совместно с Центром технологического развития производства плоского проката ЧерМК и Центром автоматизированных систем дирекции по ремонтам (входит в дивизион «Северсталь Российская сталь»).

«Эффективное производство металлопроката сегодня невозможно без цифровых инструментов. В компании оцифровывается все больше процессов, все чаще решения принимаются на основании больших данных и математических моделей. Новый продукт позволяет не только существенно ускорить производство на одном из самых востребованных агрегатов, но и облегчает работу оператора. Теперь сотрудники могут уделить максимальное внимание качеству продукции и безопасности труда», – прокомментировал генеральный директор дивизиона «Северсталь Российская сталь» Евгений Виноградов.

Непрерывно-травильный агрегат №3 предназначен для удаления слоя окалины с поверхности листа, образовавшегося в процессе горячей прокатки металла. Металл проходит через ванны с раствором соляной кислоты. В головной и хвостовой части агрегата находятся петлевые накопители полосы, которые обеспечивают непрерывность технологического процесса в средней части НТА.

Ранее скорость управления выставлялась один раз для каждого рулона в соответствии с табличными значениями, которые учитывали максимально возможную скорость травления и толщину проката. В процессе оператор агрегата мог корректировать показатели скорости. Новая модель – «Аделина» – управляет скоростью агрегата, учитывая в реальном времени около сотни параметров работы НТА-3, а также входные данные о продукции. Среди них – длина, ширина и толщина рулона, марка стали, температура смотки металла и многие другие.

При более точном выставлении скорости снизится нагрузка на оборудование, а технологический процесс станет стабильнее. В планах доработка модели, которая позволит в реальном времени получать данные о качестве травления металла с системы поверхностной инспекции полосы и учитывать их при производстве. Как мы видим, ведущие компании успешно применяют эту технологию

Создание и поддержание системы анализа вводных данных Big Data непростой процесс, и требует опытного специалиста или проверенную временем компанию, что приводит к дополнительным затратам для производства. Однако выгоды от использования данной системы увеличиваются в прогрессии, так как система сначала запускается на основе старых данных, старого оборудования, постепенно вносятся изменения на основе первых полученных данных. Последующая информация, полученная аналитикой Big Data, становится корректной, что позволяет более точно представить необходимое количество готовой продукции, сырья и других необходимых ресурсов.

Список литературы

1. Билл Фрэнкс//Революция в аналитике// Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «Интеллектуальная Литература», 2016//430 стр.

2. Благирев А., Хапаева Н.// Big Data простым языком// АСТ, 2019 г//256 стр.

3. Инжиниринговая компания OGC Service// «BIG Date» в промышленности: инновации, к которым придется привыкать// URL: http://www.lib.tsu.ru/win/produkzija/metodichka/6_6.html

4. Цифровая экономика// "Северсталь" внедряет цифровые технологии для повышения производительности оборудования// URL: https://www.comnews.ru/digital-economy/content/204738/2020-02-26/2020-w09/severstal-vnedryaet-cifrovye-tekhnologii-dlya-povysheniya-proizvoditelnosti-oborudovaniya

5. smart.lab// Северсталь акции, форум// URL: https://smart-lab.ru/forum/CHMF/page130/

УДК 330

УГРОЗЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ФОНДОВОГО РЫНКА РФ

УСОВА ЮЛИЯ ЮРЬЕВНА
Студент
ФГБОУ ВО «Ставропольский аграрный государственный университет»

Научный руководитель: Углицких Ольга Николаевна
к. э. н., доцент
ФГБОУ ВО «Ставропольский аграрный государственный университет»

Аннотация: в статье рассматриваются теоретические аспекты влияния фондового рынка на экономическую безопасность страны, связанные с дисбалансом макроэкономического равновесия, неравномерности спроса на ценные бумаги, а также влияние фондового рынка на рыночную экономику государства путем перераспределения капитала в выгодные сектора экономики.
Ключевые слова: фондовый рынок, экономическая безопасность страны, угрозы, реальный сектор экономики, инвестиции, рынок ценных бумаг.

THREATS TO THE ECONOMIC SECURITY OF THE RUSSIAN STOCK MARKET

Usova Yuliya Yur'evna

Academic Supervisor: Uglitskikh Olga Nikolaevna

Abstract: the article examines the theoretical aspects of the influence of the stock market on the economic security of the country related to the imbalance of macroeconomic equilibrium, the uneven demand for securities, as well as the influence of the stock market on the market economy of the state through the redistribution of capital to profitable sectors of the economy.
Key words: stock market, economic security of the country, threats, real sector of the economy, investments, securities market.

Фондовый рынок является активной частью финансового рынка и регулирующим элементом экономики государства. Целью его функционирования является аккумуляция финансовых ресурсов и обеспечения возможности их перераспределения путем совершения участниками рынка операций по купле-продаже ценных бумаг. Развитость фондового рынка, который является сердцевиной рыночных отношений и обеспечивает перемещение капиталов между различными секторами народного хозяйства, в лучшем случае способствует его реструктуризации и тем самым росту экономической и финансовой безопасности страны. Полноценный фондовый рынок стимулирует сбережения населения и хозяйствующих субъектов, влияет на стабилизацию финансово-кредитной сферы, а при правильной организации может быть важным фактором восстановления экономического роста.

Процесс слияния России с глобальной экономической системой, продвижение и расширение деятельности ее субъектов на рынке ценных бумаг, увеличение конкуренции, как внутри государства, так и с внешней стороны, внедрение новых IT-технологий, недостатки действующего законодательства, коррупция и криминальные проявления экономики влекут за собой появление ранее не мыслимых угроз и рисков, ставят перед фондовым рынком новые задачи и потребности.

Российская фондовая биржа, особенно вне внебиржевого сектора, характеризуется высокой степенью криминализации, что негативно сказывается на ее развитии, инвестиционной привлекательности, а также на репутации российской экономики. В последние годы враждебные слияния и поглощения, вызванные несовершенной нормативно-правовой базой и правоприменительной практикой, стали обычным явлением. Для этих целей все чаще стали привлекаться правоохранительные органы [3, с. 10].

Незначительный объем ценных бумаг в свободном обращении вызванный неправильными приватизационными стратегиями и противоречивым корпоративным и валютным законодательством, вылился в низкую ликвидность рынка ценных бумаг. Вышеизложенные факторы приостанавливают дальнейшее развитие фондового рынка и повышают возможность рисков для вкладчиков. В условиях становления и развития отечественного фондового рынка большое значение приобретает вопрос поддержания его финансовой безопасности. При этом финансовая безопасность является основной подсистемой экономической безопасности, поскольку именно она определяет состояние финансово-кредитной сферы страны, без которой экономика страны в современных условиях не может существовать. Таким образом, финансовая безопасность является решающим и ведущей в системе экономической безопасности.

Экономическая безопасность на денежном и фондовых рынках - одна из основных проблем экономической безопасности Российской Федерации.

Итак, российский фондовый рынок относится к развивающимся рынкам и само собой, он имеет определенные угрозы, которые проявляются почти во всех рынках, стоящих на пути развития.

К важнейшим угрозам экономической безопасности российского фондового рынка как правило относят:

1) недостатки в разработке нормативной и правовой базы;

2) низкая степень привлечения инвестиционных ресурсов в реальный сектор экономики;

3) отсутствие на рынке ценных бумаг массового розничного инвестора;

4) слабая защита прав инвесторов;

5) доминирование в структуре рынка сырьевых и добывающих отраслей экономики.

Разберем каждую угрозу подробно.

1) Недостаточно разработанная нормативно-правовая база. В связи с тем, что российский фондовый рынок стоит на пути своего развития, то естественно, что нормативно-правовое регулирование не до конца проработано и имеет некоторые пробелы. Не все вопросы участников рынка поддаются четкой юридической интерпретации. Из-за недоработанной нормативно-правовой базы все чаще возникает проявление криминальных элементов на рынке ценных бумаг. Это имеет огромное влияние на экономическую безопасность России, потому что такие криминальные проявления подрывают всю деятельность и пагубно влияют на фондовый российский рынок в целом. Однако было бы не справедливо не заметить, что работы по усовершенствованию нормативно-правовой базы не останавливается. О чем свидетельствует принятие федерального закона «О противодействии неправомерному использованию инсайдерской информации и манипулированию рынком» в 2010 году № 224-ФЗ, а также внесение изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации, предусматривающих ответственность лиц, злоупотребляющих инсайдерской информацией в торговле (ст. 185.3 и 185.6 УК РФ).

2) Низкий уровень привлечения инвестиций в реальный сектор экономики страны. Эта угроза свидетельствует о неравномерном распределении инвестиционных ресурсов в реальном секторе (корпоративные акции, облигации), приносящих доход активах, которые не направляются в производство. Современная российская фондовая биржа в основном самодостаточная и спекулятивная. В то же время одна из главных задач фондового рынка - привлечение капитала в реальный сектор экономики, обеспечивая тем самым экономический рост страны в целом. Но теперь вместо обеспечения притока инвестиций в основной капитал биржа является инструментом вывода капитала из реального сектора (бюджетная система) или за границу (как правило через нерезидентов). Уровень инвестиций в реальный сектор экономики напрямую влияет на экономическую безопасность страны, поэтому эту угрозу необходимо устранить.

3) Отсутствие массового розничного инвестора на рынке ценных бумаг. Неэффективная привати-

зация государственной собственности после распада Советского союза привела к тому, что большая ее часть была сосредоточена в руках крупных землевладельцев. С тех пор в России развился капитализм «крупных акционеров», который ближе к немецко-японским моделям фондовых рынков. Однако напротив, англосаксонская модель характеризуется как «акционерный капитализм», когда структура собственности акционерного общества размывается из-за очень мелких акционеров. Здесь следует отметить, что наряду с расширением структуры собственников капитала и уменьшением доли населения долговые рынки преобладают над фондовыми рынками [5, с. 168].

В России, по разным оценкам, около 60-70% акционерного капитала привлечено в виде крупных или контрольных пакетов.

Отсутствие розничного инвестора на фондовом рынке объясняется не только существующей рыночной моделью, но и низким уровнем информированности и доверия со стороны общественности. В настоящее время повсеместно принимаются меры по повышению уровня финансовой грамотности населения, по изменению нашего инвестиционного поведения, по привлечению средств граждан на финансовые рынки, в частности, фондовый рынок [4, с.210].

4) Слабая защита прав инвесторов. Эта угроза также влияет на то, что на российском фондовом рынке практически нет розничных инвесторов. По сравнению с правами мажоритарных акционеров, права миноритарных акционеров гораздо более уязвимы. Нарушителями этих прав могут быть эмитенты ценных бумаг (в частности, руководство эмитента), профессиональные участники рынка ценных бумаг, третьи лица (инсайдеры, недобросовестные оценщики, аудиторы и т. Д.). Нарушения основаны на асимметрии информации, которая отражается в том факте, что инвестор не совсем понимает качество безопасности: может не иметь полной информации о финансовых активах, в которые он собирается инвестировать. Это то, что используют злоумышленники. Задача государства в данном случае, как уже упоминалось выше, состоит в том, чтобы детально проработать систему регулирования, обеспечивающую реализацию всех законных прав и интересов обычных акционеров.

5) Преобладание в структуре рынка сырьевых и добывающих отраслей. Эта угроза типична для российского рынка, поскольку в экономике нашей страны в принципе доминируют сырьевые компании. Естественно, что эти компании являются крупнейшими участниками фондового рынка. Однако мы не выделяем это как угрозу экономической безопасности, поскольку благодаря этой структурной особенности существует определенная зависимость между мировыми ценами на нефть и «котировками акций крупнейших эмитентов отечественной биржи». Если рынок нефти резко упадет, это существенно отразится на нем.

Динамика российских индексов на фондовых биржах наблюдалась в 2016-2017 годах. Доля десяти наиболее капитализированных эмитентов на 2019 год составляет 64,8% от общей капитализации, из них 6 компаний относятся к нефтегазовой отрасли, 3 - к металлургии и 1 - к банковскому сектору. Эта структурная угроза делает экономику России, зависимой от цен на нефть, тем самым ослабляя ее.

Таким образом, мы пришли к выводу о том, что экономическая безопасность фондового рынка - это состояние всех сегментов фондовой биржи, ее институтов, обеспечивающее гарантированную защиту государства, саморегулируемых организаций, гармоничное развитие финансовой системы, всего комплекса процессов общественных финансовых отношений, готовность и способность фондовых институтов создавать механизмы реализации, развитие национальных финансов, способность эффективно перемещать капитал через межхозяйственный сектор регионов, быстро реагировать на рыночные изменения, а также на преступную деятельность. Обеспечение достаточного экономического потенциала, а также возможность увеличения финансовых ресурсов для поддержания целостности финансовой системы даже при самых неблагоприятных исходах внутренних и внешних процессов, чтобы успешно противостоять угрозам финансовой безопасности.

Список литературы

1. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 №63-ФЗ (ред. От 30.12.2020)
2. Федеральный закон «О противодействии неравномерному использованию инсайдерской ин-

формации и манипулированию рынком и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 27.07.2010 № 224-ФЗ (последняя редакция)

3.Бекряшев, А.К. Фондовый рынок и экономическая безопасность: теоретические аспекты влияния / А.К. Бекряшев// Научный вестник Омской академии МВД России. -2017.-№3. – С. 8-13.

4. Зуева, А. С. Основы безопасности фондового рынка России: учебное пособие/ А. С. Зуева. – Москва: научно-исследовательский центр финансовой безопасности, 2017. – С. 210

5.Кырова, Е. В. Обеспечение экономической безопасности российского рынка ценных бумаг / Е. В. Кырова // Экономика и предпринимательство. – 2018. -№ 5-1. С. 166-169

6.Попов, Н. В. Основные направления по устранению угроз экономической безопасности фондового рынка / Н. В. Попов // Молодой ученый. – 2016.- №4. – С. 178-180.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 81`25

К ВОПРОСУ О ВАЖНОСТИ ЛАТИНИЗМОВ В ЮРИДИЧЕСКОМ ПЕРЕВОДЕ

ВАКИНА НАТАЛИЯ ДМИТРИЕВНА,
ПИСКАРЕВА АНАСТАСИЯ ВАДИМОВНА
Студентки
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова

Аннотация: В данной статье рассматриваются латинские термины как неотъемлемая часть юридического языка. Зачастую эти термины встречаются в тексте, но не всегда верно интерпретируются. В статье приведены примеры латинизмов, используемых в юридическом языке, а также выполнен анализ предложений с латинскими терминами и без них. Также мы привели свои варианты перевода представленных предложений и выявили причины, почему латинские термины лучше передавать с помощью эквивалентных выражений на языке перевода.
Ключевые слова: латинские термины, латинизмы, юридический язык, перевод, язык перевода

LEGAL TRANSLATION: THE IMPORTANCE OF LATIN TERMS

Vakina Natalia Dmitrievna,
Piskareva Anastasia Vadimovna

Abstract: In this article we discuss Latin terms as an integral part of the legal language. These terms often appear in texts, but they are not always rendered accurately. The article provides some examples of Latinisms used in the legal context and an analysis of the sentences with and without Latin terms. We also give our own versions of translation of the presented sentences and identify the reasons why it would be preferable to translate Latin terms using their equivalent lexical units in the target language.
Key words: Latin terms, Latinisms, legal language, translation, target language

With today's trend towards globalization and expanding interactions between different countries, the legal translation has gained in importance. However, the nature of the legal language and the law is the reason, why the legal translation presents a challenging and complex task. It constitutes a specialty area within the much broader translation field, with each country having its own unique legal system and legal terminology that must be rendered accurately in the target language. In addition, just the need to simply explain and compensate differences in legal systems and cultural background already creates a huge challenge for a translator.

When doing a translation, one should take into account that legal systems represent the societies in which they have been established, and each society, in turn, is built on unique social, cultural, historical and linguistic foundation. In other words, the law and legal language of a country reflect all of the essential aspects of its history and culture. This is the case with the English legal system, which is based in many aspects on the Latin language and the Roman law.

For centuries Latin has played the role of common legal language, applied across the boundaries of local laws of the Western European countries. The influence of Latin on the European languages and the legal languages of the respective countries in particular began with the Roman conquest, influencing the legal systems of most present-day Western nations. Romans established their rule throughout most of the European continent and introduced their language and law in the conquered countries. However, after the fall of the Roman Empire, the barbaric tribes chiseled the territories previously dominated by Romans. As those tribes were

illiterate and had no own writing system, they adopted Latin as the language of law and daily communication of the conquered people. Many of the Roman law principles established at that time are still practiced today, along with Latin words and phrases that are used widely in the English legal language in particular.

There presently exist numerous Latin terms that continue to be used in English legal texts. Although recent reforms in the English justice system have encouraged the use of English terms rather than Latin ones, Latin phrases are still abundant. Some Latin terms are being used so frequently that they have become commonplace in the English language (e.g., *ad hoc*, *bona fide*, *pro rata*, etc.). For a legal translator it would be fairly important to be able to comprehend the meaning of those phrases and to render them correctly in the documents when translating the same. Let us take a closer look at some Latin words most widely used in the English legal language and analyze them based on several examples.

- **ad hoc** - for this purpose - специальный
- **affidavit** - witnessed, signed statement - показание под присягой
- **bona fide** - in good faith - добросовестно
- **caveat** – warning - предупреждение/оговорка/ходатайство о приостановке судебного разбирательства
- **de facto** - in fact - фактически / в действительности
- **de jure** - by right - юридически / формально
- **et cetera (etc.)** - and so on - т.п.
- **exempli gratia (e.g.)** - for example - например
- **ex parte (ex p.)** - by a party without notice - без предварительного уведомления/ в одностороннем порядке/в отсутствии одной из сторон
- **id est (i.e.)** - that is - то есть
- **in camera** - hearing a case in private - слушанье при закрытых дверях
- **in curia** - in open court – в открытом судебном разбирательстве
- **in situ** - in its original situation - в условиях следственного эксперимента
- **inter alia** - among other things - в частности
- **ipso facto** - by the fact - в силу самого факта
- **per pro** - on behalf of another - по доверенности / по поручению / от имени
- **per se** - by itself – сам(а/о) по себе
- **prima facie** - at first sight - при отсутствии доказательств в пользу противного
- **quasi** - as if it were – мнимый / псевдо
- **sub judice** - in the course of trial - находящийся на рассмотрении суда
- **ultra vires** - beyond the power - за пределами полномочий / вне компетенции
- **videlicet (viz)** – namely - а именно

We are going to start with the phrase '*There is a **prima facie** case to answer*'. As it is known, the Latin term "*prima facie*" signifies "*at first sight*". This sentence means that the action the author is referring to should proceed because party has been able to show that there is sufficient evidence to support its case. It is apparent that the use of this Latin term is not only intended to point to a specific legal concept, but also makes the sentence much more concise.

The next example is: '*They have entered a **caveat***'. In this phrase the word we would be interested in is "*caveat*", which is also a Latin term signifying "*warning*". The phrase that explains the meaning in plain words is: '*They have warned us they have an interest in the case, so they will need notice before we take any further steps*'. It is possible to see that both phrases have similar meaning. Nevertheless, the use of a Latin term allows expressing the main point in a simpler way, while preserving meaning.

More sentences with or without the use of Latin terms are presented below to have them compared and to point out their main differences.

- Their action was ***ultra vires*** – They acted in a way which was beyond their legitimate powers.
- The newspapers cannot report details of the case because it is ***sub judice*** – The case cannot be mentioned in the media if it is likely to prejudice court proceedings.

- An ***ex parte*** application was lodged at the court – An application for an injunction was made to the court by one party and no notice was given to the other party.
- The court sat ***in camera*** – The case was heard in private, with no members of the public present.
- An ***ad hoc*** committee was formed – A committee was set up for the particular purpose of investigating the issue.

It is worthwhile noting that while the meaning of the phrases with and without Latin terms remains similar, there are also some distinguishing points that need to be highlighted.

Firstly, Latin terms typically represent a particular legal concept and when a sentence with a Latin term is encountered, it would be immediately recognized as related to the legal context. This is not necessarily so with the second 'plain English' phrase, which is descriptive and employ only general judicial terms.

Secondly, Latin terms present a challenging task for translators who need to consider what the methods of translation of Latinisms to use in order to make the translation in the target language as close as possible to the source text from the stylistic and lexical point of view. Of course, translators can opt for a descriptive translation, but they should not overlook the fact that they are always expected to preserve the style of the source text, and even more so when such translation pertains to the area of law, where accuracy and avoidance of mistakes are important considerations. For that reason it is essential to have the understanding of the underlying meanings of Latin terms in legal language and to try to find a similar term in the target language, rather than use the descriptive approach.

Below we present our variants of translation of the phrases chosen as examples.

- Их действия были вне полномочий.
- В газетах не могут сообщать подробности этого дела, потому что оно находится на рассмотрении суда.
- В суд было подано заявления без уведомления ответчика.
- Дело рассматривалось при закрытых дверях.
- Был сформирован специальный комитет.

Clearly, the proposed translations of the sentences selected as examples for analysis show that a significant difference exists in terms of lexical units and text density. Nevertheless, the meaning of each phrase remains similar and corresponds to the original sentence in the source language.

To summarize, it is of high importance to emphasize that a word-for-word translation of a legal text would almost certainly lead to an inaccurate wording in the target language. It is essential to keep in mind that many legal terms in the European languages are of Latin origin, making it possible to retain some terms in the target language text in Latin.

However, legal systems of various countries differ, sometimes dramatically, and not every legal phraseology unit would have an appropriate equivalent in the target language. A target language may not even cover some of the concepts existing in other countries. Descriptive approach is not optimal either, as it affects the text density, whereas legal terms should ideally be translated with their close equivalents.

In the light of the above, it can be concluded that Latin terms represent one of the most significant features of the legal language and that is the reason why it is essential to understand the underlying meaning of Latin terms in the legal context so as to be able to render them accurately and unambiguously.

While translators, of course, should always strive to educate themselves, it would be important from the education perspective that training courses in legal translation should cover Latin terms as a separate topic pretty much in the same manner as Latin sayings are taught to linguists in general.

Список литературы

1. D. Tamm. Roman Law and European Legal History. Copenhagen: DJ0F Publishing 1997, p. 191;
2. Black's Law Dictionary by H. C. Black. 6th edition. by the publisher's editorial staff; J. R. Nolan et al. (eds). St. Paul, Minnesota: West Group 1998,
3. P. Legrand. European Legal Systems Are Not Converging. — International and Comparative Law Quarterly 1996 (45), pp. 63–64;

4. S. Sarcevic. New Approach to Legal Translation. The Hague, London, Boston: Kluwer 1997;
5. Hu, Pi-Chan & Cheng, Le. (2016). A study of legal translation from the perspective of error analysis. International Journal of Legal Discourse.
6. Philips, Alfred. 2003. Lawyers' language: How and why legal language is different. London & New York: Routledge.

УДК 398.91

СТЕРЕОТИПНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ВЕТРЕ И ДОЖДЕ В РУССКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРЕ

ГУЛАКОВА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА
Студент-магистрант
ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И. Г. Петровского

Аннотация: В данной статье посредством анализа фразеологизмов, пословиц, крылатых выражений с компонентами «ветер» и «дождь», анализируется восприятие этих метеонимов в русской культуре. Отмечается положительное или отрицательное отношение людей к данным природным явлениям в зависимости от их воздействия на урожай, а также их влияние на благосостояние и в целом на жизнь.
Ключевые слова: устойчивое выражение, пословица, фразеологизм, крылатое выражение, ветер, дождь, метеоним, лингвокультура.

STEREOTYPICAL IDEAS ABOUT WIND AND RAIN IN RUSSIAN LINGUOCULTURE

Gulakova Elena Sergeevna

Abstract: This article analyzes the perception of these weather names in Russian culture by analyzing phraseological units, proverbs, and winged expressions with the components "wind" and "rain". There is a positive or negative attitude of people to these natural phenomena, depending on their impact on the crop, as well as their impact on well-being and life in general.
Key words: stable expression, proverb, idiom, expression, wind, rain, meteosim, linguistic culture.

Язык является главным средством формирования и существования знаний человека об окружающем мире. Устойчивые обороты (фразеологизмы, крылатые выражения, пословицы) являются ярчайшими, наиболее образными и эмоционально выразительными средствами языка.

Лексемы *ветер* и *дождь* относятся к группе метеонимов – субстантивов, обозначающих изменения погоды. Их репрезентация в языке постоянно привлекает внимание лингвистов. Ветер и дождь являются неотъемлемой частью русской картины мира. Данные стихии влияют не только на природу, но и на жизнь человека, что свидетельствует о том, что степень важности этих погодных явлений в русскоязычной культуре очень высока.

Лексема *ветер* моносемантична и трактуется «Толковым словарём русского языка» С. И. Ожегова и Н. Ю. Шведовой как «движение, поток воздуха в горизонтальном направлении» [1, с. 77].

В русском языке широко распространены фразеологизмы с субстантивом *ветер,* чаще всего они имеют отрицательную коннотацию.

Фразеологизм *«бросать на ветер»* обладает разговорной, экспрессивной окраской, имеет значение «тратить безрассудно, попусту». Он сочетается с лексемами *деньги, богатство*. Также «*бросать на ветер»* можно слова, тогда выражение будет означать, что человек говорит без толку, впустую [2, URL].

Рассматриваемый фразеологизм имеет множество синонимов. Так, во «Фразеологическом словаре русского языка» В. Н. Телия отмечены варианты сочетаний *«бросать/бросить на ветер», «кидать/кинуть на ветер», «пускать/пустить на ветер»* [3, URL]. Заметно, что выражения отличаются друг от друга только глагольными компонентами, которые могут указывать на стилистическую отнесенность фразеологизма.

Ветер в данных выражениях связывается с представлением человека о чём-то ненадёжном, непостоянном и изменчивом, поэтому символизирует легкомыслие и опрометчивость. В словаре также зафиксировано усеченное сочетание *«на ветер»*. Имеется в виду, что всё сделано зря, впустую. То, что брошено на ветер, является бездумно растраченным и потерянным безвозвратно.

Фразеологизм «*ветер в голове (гуляет)»* относится к просторечному, имеет помету предосудительное. В современной речи чаще всего происходит усечение этого выражения, его используют без глагольного компонента. Данный фразеологизм употребляют по отношению к легкомысленному, ветреному, несерьёзному человеку. Ветер может непредсказуемо подуть в любую сторону, так и действия человека «с ветром в голове» трудно предугадать [2, URL].

Можно сказать, что фразеологизм *«ветер на уме»* является синонимом к предшествующему сочетанию. В словаре он имеет помету устаревший. То есть, вероятно, фразеологизм *«ветер в голове»* является современной интерпретацией выражения *«ветер на уме»* [2, URL].

По мнению народа, ветер может гулять не только в голове, но и в карманах. Выражение *«ветер в карманах (гуляет)»* обозначает полное безденежье [2, URL].

Фразеологизмы *«(жить) куда ветер дует», «куда ветер дунет»* тоже имеют отрицательный смысл и обозначают непостоянство, применяются по отношению к ненадёжным людям, которые живут как придётся [2, URL].

В выражении *«один, как ветер в поле»* человек уподобляется природному явлению, чтобы гиперболически показать, какой степени может достигать человеческое одиночество [2, URL].

Во фразеологизме *«ветер свистит в ушах»* делается акцент на стремительность и быстроту данного погодного явления [2, URL].

Лексема *ветер* встречается в крылатом выражении «*ветер перемен»*, при этом положительный или отрицательный характер несут эти перемены, можно выяснить только в контексте [4, URL].

В пословицах еще ярче выражаются различные оттенки значений анализируемой лексемы. Ветер отличается непостоянством, и это хорошо подмечено: *«Женщина, ветер и успех не отличаются постоянством»; «Женская любовь, что роса утренняя: пахнёт ветерок и нет её»* [4, URL].

Ветер является природным разрушителем, об этом упоминается в пословице: *«Ветры горы разрушают – слово народы подымает»* [4, URL].

Очень часто лексема *ветер* употребляется в выражениях, в которых говорится о бедности или богатстве: «*Бедняку всегда ветер в лицо»; «Богатому любой ветер несёт золото»; «Богатому ветер в спину, а бедному – всё в лицо»* [4, URL].

Образ ветра используется для того, чтобы показать, что у всего происходящего существуют свои причины («*Ветер не подует, лес не зашумит*»; *«Без ветра трава не колышется»*) [4, URL].

Ветер в пословицах обличает пустословие: «*От безделья собака на ветер лает»; «Собака лает – ветер носит»; «Шумит, как ветер в пустую трубу»* [4, URL].

О бестолковости и глупости народ говорил, используя сравнение с ветром: *«У молодых умок, как в поле ветерок»,* а также *«Ветер в голове попутным не бывает»; «Умный человек слово на ветер не пустит»* [4, URL].

Движение ветра показывает направление всему: «*Куда ветер дует, там и дождь идет»; «Куда ветер дует, туда и дым пойдет»; «Куда ветер дует, туда и тучки бегут»* [4, URL].

Слово *ветер* взаимосвязано субстантивом *буря*, что подтверждается лексикографически: «буря – ненастье с сильным разрушительным ветром» [1, с. 64]. Данная лексема также имеет отрицательные коннотации в народных изречениях.

«Кто сеет ветер, тот пожнет бурю» – скрытый смысл этого выражения гласит, что сделав небольшое зло, можно получить в ответ его же в еще большем количестве [4, URL].

Фразеологизм *«буря в стакане воды»* употребляется по отношению к событию, когда волнения и переполох возникают из-за пустяков [2, URL].

Буря никогда не несет с собой ничего положительного, только беды и разрушения (*«Буря дубок молодой только сгибает, дуб с сердцевиной гнилой буря ломает»; «Где буря, там и разрушения»*) [4, URL].

В «Толковом словаре русского языка» С. И. Ожегова и Н. Ю. Шведовой выделяется два значения лексемы *дождь* «1. Атмосферные осадки в виде водяных капель, струй. 2. перен. О чем-н. падающем во множестве» [1, с. 171].

В русском языке существует небольшое количество фразеологизмов с компонентом «дождь»: *«звёздный дождь»,* «*золотой дождь», «свинцовый дождь».* Фразеологизм *«звёздный дождь»* относится к специальному, он обозначает падение в небе звёзд (метеоров). *«Свинцовый дождь»* – о выпущенных из ружья или орудия зарядах дроби, картечи и т. д.; *«золотой дождь»* – большие суммы денег [2, URL].

В русском языке пользуется популярностью шутливое выражение *«после дождичка в четверг»,* которое имеет значение «неизвестно когда или же и вовсе никогда» [2, URL].

Пословиц с лексемой *дождь* в языке имеется значительно больше.

Дождь является одним из важных факторов для произрастания посевов, так как он является источником влаги и питания. Дождь приносит пользу людям, которые занимаются сельскохозяйственными работами, поэтому русский человек положительно относится к дождю, поскольку он благоприятно влияет на урожай (*«Весенний дождь лишним не бывает»; «В мае дождь – будет рожь»; «Будет дождь – будет и рожь»; «Даже море дождь любит»*). Его называют кормильцем: *«Дождь-кормилец»; «Дождь-мужику рожь».* Одобрительно воспринимается именно своевременный дождь, выпадающий, когда он более всего необходим: *«Дождь вовремя-золото»; «Дождь вовремя-хлебу прибыль»* [4, URL].

Отсутствие дождя может отрицательно отражаться на урожае: «*Когда летом дождь редко бывает, мёд в ульях прибывает»* [4, URL].

Рассматриваемое погодное явление не всегда является неожиданным, иногда его приближение можно предугадать по надвигающимся тучам: *«Без тучи на небе дождь не пойдёт, без горя на сердце глаз не заплачет»* [4, URL].

Если весной и летом люди рады умеренному дождю, то осенью к нему относятся не столь положительно («*Весенний дождь растит, осенний гноит*»; «*Весенний дождь парит, осенний – мочит»*) [4, URL].

В народных выражениях часто дается характеристика дождя по степени интенсивности, по признакам – большой, мелкий, крупный, сильный: *«Из малого облака бывает большой дождь»; «И мелкий дождь, если идёт долго, вызывает наводнение»; «Крупный дождь долго не идёт»; «Мелкий дождь только грязь разведёт, а сильный всё вымоет»* [4, URL].

Считается, что во время дождя не стоит выбирать себе лошадь, потому что под дождем она блестит и кажется лучше («*Не покупай коня в дождь, не бери жену в праздник»*), а также не следует перекрывать крышу (*«В дождь избы не кроют, а в вёдро с крыши не каплет»*) [4, URL].

Существуют народные приметы, связанные с данным природным явлением (*«Дождь без ветра – к продолжительному ненастью»; «Если после дождя становится тепло, от земли идёт пар, а мелкий дождь при солнышке ещё продолжает кропить, то будет ненастье»; «Лес сильно шумит без ветра – к дождю»; «Туман над лесом стоит – к дождю, пойдут грибы»* и др.) [4, URL].

Дождь в народном сознании ассоциируется с грустью, печалью: «*У кого на сердце ненастно, у того и в ясный день дождь»* [4, URL].

Ветер и дождь считаются взаимосвязанными явлениями (*«Ветер приносит дождь, шутка – драку»; «Конец ветра – дождь, конец игры – драка»;* «*Откуда ветер, оттуда и дождь»*) [4, URL].

Таким образом, исследование показало, что в устойчивых оборотах (фразеологизмах, пословицах, крылатых выражениях) ветер чаще всего понимается как негативное явление, так как он ассоциируется с непостоянством, переменчивостью и непредсказуемостью. Поскольку данные качества личности в русской культуре порицаются, то и ветер воспринимается отрицательно. Несмотря на то, что стихии ветра и дождя взаимосвязаны, прослеживается разное отношение людей к данным природным явлениям. Дождь получил положительную коннотацию в народных выражениях, в связи с тем, что он является источником влаги, и умеренное его выпадение благоприятно влияет на урожай.

Список литературы

1. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. – М., 2010. – 874 с.
2. Фёдоров А. И. Фразеологический словарь русского литературного языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://rus-yaz.niv.ru/doc/phraseological-literary-dictionary/index.htm (19.01.2021)
3. Телия Е. Н. Фразеологический словарь русского языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://rus-yaz.niv.ru/doc/phraseological-dictionary/index.htm (21.01.2021)
4. Уваров Н. В. Энциклопедия народной мудрости. Пословицы, поговорки, афоризмы, крылатые выражения, сравнения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=8477702 (21.01.2021)

УДК 811.161.1'42'373:159.942:821.161.1-1*А.А.АХМАТОВА

ОБРАЗНОЕ СОДЕРЖАНИЕ КОНЦЕПТА «ПЕЧАЛЬ» В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КАРТИНЕ МИРА А. А. АХМАТОВОЙ

АКСЁНЧИКОВА-БИРЮКОВА АНГЕЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА
Магистрант
УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

Научный руководитель: Коваль Владимир Иванович
д.филол.н., профессор
УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

Аннотация: в данной статье исследуется репрезентация и смысловое наполнение эмоционального концепта «печаль» в художественной картине мира А. А. Ахматовой; также рассматриваются образно-метафорические репрезентанты концепта «печаль», имеющего большое значение в реализации поэтического пространства А. А. Ахматовой.

Ключевые слова: концепт, печаль, А. А. Ахматова, художественная картина мира, метафора.

FIGURATIVE CONTENT OF THE CONCEPT «SADNESS» IN THE ARTISTIC PICTURE OF THE WORLD BY A. A. AKHMATOVA

Aksionchikova-Biryukova Anhelina Aleksandrovna

Scientific adviser:Koval Vladimir Ivanovich

Abstract: This article examines the representation and semantic content of the emotional concept «sadness» in the artistic picture of the world by A. A. Akhmatova; also considered figurative and metaphorical representations of the concept of «sadness», which is of great importance in the implementation of the poetic space of A. A. Akhmatova.
Key words: concept, sadness, A. A. Akhmatova, artistic picture of the world, metaphor.

Метафорическое представление эмоций в языке является их характерным свойством в связи с тем, что нет возможности непосредственно вести наблюдения за тем, что происходит в «тайниках» человеческой души. Метафора представляет собой вторичное отражение индивидуального понимания человеком мироустройства, а также своей роли и места в этом мире. Свойства объекта, полученные в итоге анализа метафорических наименований, являются наиболее точными сведениями о том, как человек интерпретирует наиболее важные сущности.

Цель данной статьи состоит в моделирование концепта «печаль» в поэзии Анны Ахматовой. Своеобразие индивидуально-авторского текстового концепта состоит не только в персоналистических чертах, которые делают его несхожим с коллективным видением, но и в наличии культурно-специфических и универсальных черт, которые образуют его основу. В переосмыслении таких базовых элементов в первую очередь и складывается индивидуальность авторской картины мира. Материалом

для работы послужили поэтические тексты Анны Ахматовой, содержащие концепт «печаль» [1].

Образную составляющую концепта «печаль» в художественной картине мира Анны Ахматовой составляют предметные образы, зрительные и звуковые эффекты, которые их обогащают. Многие образные представления печали связаны с передачей психического состояния через состояние дискомфорта, связанного с физиологическими причинами – холодом, отсутствием света, чистого воздуха:

Сентябрь, печаль и холода,
А возвращенье невозможно
В таинственные города («Последнее письмо»).
И тебе, печально-благодарная,
Я за это расскажу потом,
Как меня томила ночь угарная,
Как дышало утро льдом («Помолись о нищей, о потерянной...»).

Угар представляет собой удушливый газ. Согласно «Толковому словарю», в переносном значении угар – состояние крайнего возбуждения и помрачения чувств [2, с. 823].

Чем хуже этот век предшествующих? Разве
Тем, что в чаду печали и тревог
Он к самой черной прикоснулся язве,
Но исцелить ее не мог («Чем хуже этот век предшествующих?).

По данным «Толкового словаря русского языка» чад – ‘удушливый дым от недогоревшего угля, от горящего жира; *перен*. о чем-то одурманивающем, затемняющем сознание’. Подобно тому как чад, распространяясь вокруг, лишает воздух чистоты, прозрачности и свежести, так и печаль не дает человеку ясно мыслить и воспринимать окружающую действительность [2, с. 876].

Таким образом, «печаль» в художественной картине мира Ахматовой связана с концепцией отравления, лишения рассудка.

Данная концепция находит продолжение в жидкостной метафоре, например:

Сжала руки под темной вуалью…
«Отчего ты сегодня бледна?»
– Оттого, что я терпкой печалью
Напоила его допьяна («Сжала руки под темной вуалью...»).

Она в свою очередь связана с такой вкусовой метафорой, как терпкость. Согласно словарю Даля, терпкий – ‘кислый, вяжущий, делающий оскомину’ [3]. В данном случае мы имеем дело с проявлением негативного вкусового воздействия. Печаль выступает как нечто надоевшее, то, о чем не хочется вспоминать. Терпким напитком может быть вино. Таким образом, «печаль» приводит человека в состояние опьянения, лишая его возможности волеизъявления, передвижения, делая беспомощным.

Частотным в художественной картине мира Ахматовой является метафорический образ птицы, создающий образность печали:

«Я смертельна для тех, кто нежен и юн.
Я птица печали. Я – Гамаюн («Я смертельна для тех, кто нежен и юн...»).

Гамаюн – мифическая птица в русской культуре, которая обладает женским лицом. В письменных произведениях XVII – XIX веков она была предвестником смерти, беды. Данный образ широко использовали в своем творчестве В. Васнецов и А. Блок. Печаль, таким образом, в художественной картине мира поэтессы имеет непосредственную связь со смертью.

Образ птиц неоднократно встречается в поэзии Анны Ахматовой. Это священный для многих народов лебедь, являющийся олицетворением поэтов. Выражение «лебединая песня» – это обозначение последнего значительного произведения выдающегося представителя искусства. В то же время лебедь считается символом супружеской верности и неразлучности:

Тогда припомни час единый,
Вечерний удаленный час,
И крик печали лебединой,
И взор моих прощальных глаз («Последнее письмо»).

Образ птицы всегда дополнен звуковым эффектом. Крик лебедя – это прощальный голос птицы перед ее смертью. Печаль в данном случае связана с расставанием.

Так крик встревоженной иволги напоминает женские рыдания:

Я слышу иволги всегда печальный голос
И лета пышного приветствую ущерб,
А к колосу прижатый тесно колос
С змеиным свистом срезывает серп («Я слышу иволги всегда печальный голос...»).

Печаль в данном случае связана с прощанием увяданием природы и одиночеством.

Как журавли курлыкают в небе,
Как беспокойно трещат цикады,
Как о печали поет солдатка,
Все я запомнила чутким слухом,
Да только песни такой не знала,
Чтобы царевич со мной остался («У самого моря»).

В данном случае звуковой образ многослойный, он включает в себя песню женщины, проводившей мужа на войну, курлыканье прощающихся с родиной журавлей. Цикады в свою очередь являются символом отвергнутого влюбленного. Таким образом, можно говорить о реализации нескольких образных слоев – прощания, одиночества, измены.

Однако печаль не всегда обладает голосом – ей может быть присуща немота:

А ты, мой дальний, неужели
Стал бледен и печально-нем? («Мне больше ног моих не надо»).

Звуковой образ в данном случае дополнен зрительным – бледностью. Рассматривая их в совокупности, можно говорить о состоянии болезни, и даже смерти.

Таким образом, образную сторону концепта «печаль» создает взаимосвязь с отсутствием света, чистого воздуха, холодом; одиночеством, прощанием, смертью, болезнью; водная, вкусовая (терпкий, кислый) метафора, а также образ птицы.

Список литературы

1. Национальный корпус русского языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.ruscorpora.ru. (20.01.2021).

2. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – 4-е изд. – М.: ИТИ ТЕХНОЛОГИИ, 2003. – 944 с.

3. Даль, В. И. Толковый словарь живого великорусского языка / В. И. Даль [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://slovardalja. net. (25.01.2021).

© А.А. Аксёчикова-Бирюкова, 2021

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК: 340.01

ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ КОРРУПЦИИ В СИСТЕМЕ МЧС РОССИИ

БОРЗОВ ЕВГЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
студент
РАНХ и ГС Среднерусский институт управления – филиал

Аннотация: В представленной статье исследуется состояние коррупции в системе Министерства по чрезвычайным ситуациям Российской Федерации, проведен анализ принимаемых мер борьбы с ней, приведены примеры судебной практики. Кроме того, предлагается расширение антикоррупционных мер, в том числе, ужесточение наказания за коррупционные правонарушения.
Ключевые слова: коррупция, антикоррупционные меры, МЧС, стимулирование сотрудников, правовое регулирование.

COUNTERING CORRUPTION IN THE RUSSIAN EMERCOM SYSTEM

Borzov Evgeniy Aleksandrovich

Annotation: The article examines anti-corruption measures in the system of the Ministry of Emergency Situations of the Russian Federation, analyzes their effectiveness, and provides examples of legal and judicial practice. In addition, it is proposed to tighten existing measures, including punishment for corruption crimes.
Key words: corruption, anti-corruption measures, the emergencies Ministry, the promotion of employees, legal regulation.

Коррупция – одна из острейших проблем в современном государственном и муниципальном управлении. В научных исследованиях учитываются различные точки зрения на возникновение коррупции и борьбу с ней, создаются специальные комиссии для предотвращения совершения коррупционных преступлений, но количество проблем в этой сфере не уменьшается.

Как указывает Ожегов С.И., «Коррупция — это моральное разложение должностных лиц и политиков, выражающееся в незаконном обогащении, взяточничестве, хищении и срастании с мафиозными структурами» [1, с. 298]. К сожалению, коррупция не обошла стороной и систему МЧС РФ.

Под Министерством по чрезвычайным ситуациям понимаются федеральные органы исполнительной власти, на сотрудников которых распространяются ограничения и запреты в соответствии с антикоррупционным законодательством.

В частности, положения Федерального закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции», Федерального закона от 27.07.2004 № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации». Кроме того, в систему МЧС России входят научно-исследовательские учреждения, спасательные и воинские формирования, медицинские и другие оздоровительные учреждения.

В целях предупреждения коррупционных проявлений периодически в рамках служебной подготовки для сотрудников проводятся занятия и инструктажи по действиям в случае угрозы коррупции, созданы комиссии по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию конфликта интересов. Также во всех регионах работают телефоны доверия, куда можно обратиться по любому вопросу, связанному с фактами коррупционных правонарушений. Кроме того, на сайте МЧС России создан раздел по вопросам прохождения государственной гражданской службы, а в управлениях МЧС

России и подведомственных учреждениях размещены информационные стенды.

Приказом МЧС России от 15 мая 2016 года № 257 утвержден План противодействия коррупции в системе МЧС России. Главная задача данного документа по мнению разработчиков заключается в совершенствовании работы всей системы МЧС России за счет снижения коррупционных рисков.

Главой 30 Уголовного кодекса РФ предусмотрена ответственность за преступления против государственной власти, интересов государственной службы и службы в органах местного самоуправления, в частности, получение взятки (статья 290), дача взятки (статья 291), посредничество во взятке (статья 291.1)

Наиболее часто встречающимися преступлениями коррупционной направленности являются взятка, злоупотребление должностными полномочиями и нецелевое распределение бюджетных средств. Однако, даже уголовная ответственность не останавливает сотрудников от совершения преступлений. Так, руководитель управления МЧС по Томской области был задержан при получении крупной взятки (пункт «в» части 5 статьи 290 УК РФ). Как утверждает следствие, чиновник потребовал от подчиненного взять деньги от организаций, подконтрольных МЧС России, высказав «готовность оказать содействие предпринимателям» [2, с.52].

Приговором Советского районного суда г. Уфа от 28.05.2018 осуждены к лишению свободы должностные лица ФПС КАА и ААА за получение взятки и посредничество в ее получении, в рамках проведения проверки соблюдения правил пожарной безопасности в коммерческой организации [2, с.52].

Также, приговором Волгодонского районного суда Ростовской области от 25.09.2017 осужден заместитель начальника отдела надзорной деятельности по городу Волгодонску управления надзорной деятельности и профилактической работы ГУ МЧС России по Ростовской области С. за получение взятки.

Следствием установлено, «что в ходе плановой выездной проверки в ООО «С.» сотрудником отдела надзорной деятельности и профилактики по г.Волгодонску УНДиП МЧС РФ по РО были выявлены нарушения безопасности, которые связаны с неисправным состоянием систем и средств противопожарной защиты и неисправным внутренним противопожарным водопроводом в помещениях магазина, с неисправным состоянием средств противопожарной защиты.

С., имея умысел на получение взятки, действуя из корыстных побуждений, встретился с директором ООО «С.», которой сообщил, что выявленные нарушения пожарной безопасности влекут за собой привлечение к административной ответственности юридического лица в виде штрафа в размере 150 тысяч рублей, предложил последней за не привлечение юридического и физического лиц к административной ответственности по ч.3 ст.20.4 КоАП РФ, предусматривающей назначение в виде административных штрафов, продать ему мебель по закупочной цене без учета материальных затрат на приобретение, транспортировку, хранение и реализацию, на что директор согласилась» [3, с.105].

Приговором Одинцовского районного суда Московской области от 13.07.2016 осужден государственный инспектор по маломерным судам за получение взятки в целях осуществления постановки судом на учет в нарушение установленных правил [3, с.106].

Сегодня коррупция – это сеть, которая пронизывает все сферы институты государственной власти и общества, и ведет к многочисленным негативным последствиям. Самый яркий пример – пожар в ТЦ «Зимняя вишня» в Кемерово. Установлено, что проверки ТРЦ проходили недобросовестно, а пожароопасность и состояние комплекса недооценивались.

Для профилактики и недопущения коррупционных преступлений в российской системе МЧС создана система упреждающих мер, направленных на обеспечение сотрудников социальными льготами, а также создание для них наиболее комфортных условий труда. Здесь главная мера социальной защиты – это обеспечение работников МЧС жильем.

Для этого разработана гибкая финансовая система единовременных социальных выплат сотрудникам ФПС ГПС и выплат субсидий военнослужащим на покупку или строительство жилья. Но это не все социальные льготы, предусмотренные для работников МЧС.

В социальный пакет также входят:

- бесплатная медицинская помощь;
- в случае выдачи рецептов на лекарства – полная компенсация их стоимости (100%);

– путевки в санатории (в том числе курортные) с полной оплатой нахождения там и проезда;

– повышенные декретные выплаты женам сотрудников и сотрудницам МЧС, дотации на детей сотрудников (с 0 до 18 лет), быстрое устройство детей сотрудников в детские сады.

Вместе с тем, несмотря на существующую социальную поддержку сотрудников, коррупционные преступления продолжают совершаться.

Коррупция дискредитирует государственную власть, угрожает общественной и национальной безопасности, убивает доверие общества к государству и представителям МЧС.

На проблемы коррупции негативно влияет и экономический и социальный кризис, подрывая стабильность жизни общества. Поэтому именно вопросы коррупции должны стать приоритетными и быть рассмотрены на уровне не конкретного региона или конкретной службы, а на уровне высшей исполнительной и законодательной власти нашей страны.

Антикоррупционные меры на данный момент обширны. В первую очередь, разработан Национальный план противодействия коррупции, создан и работает Совет по противодействию коррупции. Приняты антикоррупционный федеральный закон и другие нормативно-правовые акты. Министерства и ведомства действуют согласно антикоррупционной политике. В каждом регионе реализуются антикоррупционные планы.

Также создана специальная вкладка на сайте МЧС России в сети Интернет. По итогам годовой оценки работа этого раздела сайта дает конкретный результат – это выявление фактов коррупции и сокращение их числа.

Таким образом, мы видим, что существует система противодействия коррупции в МЧС. Однако принимаемые меры недостаточны по сравнению с масштабами коррупции. По нашему мнению, необходимо ужесточение уголовной, административной и дисциплинарной ответственности за коррупционные правонарушения. Кроме того, необходимо проводить постоянную ротацию контрольных и надзорных органов. Постоянная ротация не позволит сотрудницам МЧС обрастать коррупционными связями на местах.

Список литературы

1. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов фразеологических выражений. — М.: Азбуковник. - 1997. - 1023 с.

2. Скорюкова М. А., Чистотина Н. В. Коррупция — проблема современной России [Текст] // Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2019 г.). — СПб.: Заневская площадь, 2019.

3. Сметанкина Г.И., Дорохова О.В., Калаханов Р.А. Специфика организации деятельности органов и учреждений МЧС России в системе противодействия коррупции // В сборнике: Перспективы развития науки и образования сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции. - 2017. - С. 105-108.

© Е.А. Борзов, 2021

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 372.881.111.1

ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ: ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ И ПРОБЛЕМЫ ШКОЛЬНОЙ МЕТОДИКИ

ЛОГАШ ЕВАНГЕЛИНА ВИКТОРОВНА,
АВАНЕСОВ АРАМ САМВЕЛОВИЧ,
НЕМАЛЬЦИНА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА,
КАЛИГИН АРТЕМ РОМАНОВИЧ
Студенты
ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Научный руководитель: Коробчак Вера Николаевна
к. филол. н., доцент
ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Аннотация: В статье исследуются способы обучения дошкольников и школьников иностранному языку на примере английского, анализируются достоинства и недостатки школьной методики, а также проблемы мотивации обучающихся, выводятся критерии эффективности преподавания иностранного.
Ключевые слова: английский язык, обучение, речь, речевая ситуация, мотивация.

TEACHING ENGLISH: EFFECTIVE METHODS AND PROBLEMS OF SCHOOL METHODOLOGY

Logash Evangelina Victorovna,
Avanesov Aram Samvelovich,
Nemaltsina Mariya Sergeevna,
Kaligin Artem Romanovich

Scientific supervisor: Korochak Vera Nicolaevna

Annotation: The article examines the methods of teaching preschoolers and schoolchildren a foreign language on the example of English, analyzes the advantages and disadvantages of the school methodology and problems of motivating students, deduces the criteria for the effectiveness of teaching a foreign language.
Keywords: English, learning, speech, speech situation, motivation.

В настоящее время интерес к английскому языку резко возрос, что можно объяснить не только развитием информационных технологий и всемирной цифровизацией, но и необходимостью межкультурной коммуникации. Именно поэтому при обучении английскому языку следует большое внимание уделять коммуникативно-речевым навыкам ребенка.

А.А. Алхазишвили считает: «Окончательной целью обучения языку является вовсе не овладение его системой, а овладение речью, речевыми действиями на данном языке. Ведь человек изучает иностранный язык, чтобы научиться говорить, писать, понимать, что ему говорят или что он читает на этом языке». [3]

Основные виды обучения иностранному языку, используемые в школе. [4]

Это те составляющие, из которых складывается программа обучения иностранному языку. Ключевые виды деятельности, которые предоставляют возможность обучающимся освоить английский язык.

— Заучивание наизусть текстов по английскому языку с переводом. Это помогает разобраться в построении предложений, а также способствует усвоению грамматических правил и запоминанию фразеологических единиц.

— Заучивание английских слов. Способствует расширению лексикона. Транскрипция позволяет отточить навыки произношения.

Наиболее эффективный способ запоминания иностранных слов в школе – ведение словаря. Так, слова, предусмотренные школьной программой, вносятся в словарь вручную с использованием транскрипции. Принято считать, что при письме задействуются несколько видов памяти (моторная, зрительная), что в свою очередь влияет на эффективность запоминания. Этот метод качественно отличается своей продолжительностью.

— Перевод текста с иностранного языка на родной и наоборот. Одна из самых эффективных практик. Этот метод помогает научиться свободно изъясняться на иностранных языках.

— Изучение грамматики. Основополагающие правила, которые определяют структуру английского языка. Изучение грамматики необходимо, и в школе этому уделяется особое внимание.

— Заполнение пропусков в предложениях и текстах. Помогает определить уровень знаний обучающихся. Пропущеными могут быть не только члены предложения, которые чаще подбираются по смыслу, но и вспомогательные слова: союзы, предлоги, артикли и т.д. Могут пропускаться и окончания отдельных слов.

Следует помнить, что устная речь во многом отличается от письменной. Так, многие учителя в обучении придерживаются следующей тактики: изучение книжной лексики, заучивание наизусть отрывков художественных текстов и воспроизведение их по памяти, но следует отметить, что в данном случае устная речь обучающегося будет книжной, а не разговорной, что указывает на ее пассивный характер, а для речи свойственна активность и творческий подход. Чтение и заучивание разговорных текстов способствует развитию разговорной речи, но для устного овладения английским языком необходимо создавать ситуации, в которых обучающиеся должны коммуницировать при помощи реплик и высказываний творческого характера с элементами импровизации.

Для наиболее эффективного овладения речевыми навыками учителю необходимо искусственно создавать модели реального общения. Главным и наиболее важным критерием успешного овладения коммуникативно-речевыми навыками является ситуативность, при помощи которой в диалоге все происходит спонтанно, заставляя ребенка быстро реагировать и создавать новые модели самостоятельно.

Речевая ситуация – это модель жизненной ситуации, при которой обучающиеся должны говорить и реагировать в соответствии с изученной программой.

Существует несколько способов, при помощи которых могут создаваться различные речевые ситуации:

1. Словесное описание ситуации.
2. Драматизация или инсценировка готовых текстов.
3. Использование наглядного материала в создании речевой ситуации.
4. Проигрывание ролевых игр.
5. Использование реальных обстоятельств.

Все учебно-речевые ситуации делятся на реальные и воображаемые.

Реальные – это естественные ситуации, характерные для определенной социальной и возрастной группы, которые могут постоянно происходить в процессе обучения. Такие ситуации используются при работе с людьми, имеющими уже достаточно обширный словарный запас.

Воображаемые ситуации- это наиболее эффективный и частоупотребляемый метод обучению речевых навыков на начальном этапе. Он заключается в том, что присваивает ученикам род деятельности, имя, местонахождение.

«Например:

If you were an adult what would you do?

You are in a foreign city and don't know the way.

You are a king and…

You are buying tickets to the cinema…

You are a pilot flying over …» [3].

Искусственные ситуации можно разделить на две группы:

a) вероятные ситуации;

b) невероятные ситуации.

К вероятным ситуациям относят те, в которых обучающиеся действуют за пределами урока, взаимодействуя с родными и друзьями.

Невероятные ситуации включают в себя пребывание не только в других странах, но и на других планетах, обладание сверхспособностямии т.д.

Многие ученые считают, что наиболее эффективного результата в овладении речевых навыков можно достичь, если начать обучение с детства, так как дети обладают не только хорошим фонетическим слухом, фоносемантической чуткостью, но и отличной языковой памятью.

«Любой нормальный ребенок может и обязан овладеть иностранным языком и бегло пользоваться им в общении». [2]

Изучение английского языка с раннего детства помогает:

– развить языковые навыки ребенка, а именно память и внимание;

– познакомиться с культурой других стран и изучить их менталитет;

– развить психические качества ребенка, фантазию, коммуникабельность;

– расширить образовательный кругозор;

– сформировать нравственные качества ребенка;

–сформировать умение самостоятельно решать коммуникативные задачи и проблемы;

– развить умственные способности ребенка на ранней стадии;

– приобщить ребенка к культуре изучаемого языка.

Главной целью изучения английского языка является овладение устной речью. Благодаря изучению английского языка в дошкольном возрасте происходит градационное, постепенное развитие навыков, необходимых для успешного обучения в школе.

Критериев, по которым могут строится уроки, очень много. Из них стоит обратить внимание на те, которые основной целью ставят заинтересованность ребенка в получении знаний и навыков.

Формы занятий:

– занятие английским языком в неформальной обстановке;

– ежедневные 10-20 минутные занятия, включая устную речь учителя на изучаемом языке;

– занятия с носителями языка, направленные на выработку устной речи;

– занятия по 30 минут два раза в неделю, включающие различные игры на английском языке;

– просмотр мультфильмов на английском языке;

– беседы с ребенком.

Преподаваемый материал должен быть структурирован и выбран с тем условием, чтобы служил улучшению фонетических навыков не только в изучаемом языке, но и в родном.

«Многие педагоги, логопеды, психологи, полагают, что для формирования речевой функции, а собственно для "разработки" артикуляционного речевого аппарата дошкольника следует учиться английскому языку». [1]

По мере подрастания ребенка, задачи и способы их достижения существенно меняются. Ребенку 5-6 лет следует давать задания, направленные на повышение внимания, трудоспособности и умственных способностей.

Ребенок должен уметь использовать лексико-грамматический материал, изученный ранее.

На начальном этапе обучения необходимо научить ребенка не только говорению и аудированию, но и сформировать моторные действия.

При выборе языкового материала, который в дальнейшем составит потенциальный и активный словарь ученика, учитель должен рассмотреть следующие темы:

– праздники;
– обычаи;
– традиции;
– фольклор;
– песни;
– культуру;
– пословицы и т.д.

При изучении английского языка, нельзя забывать о родном, игнорирование которого ведет к непониманию языковых особенностей.

Существует ряд правил, ведущих к хорошему усвоению изучаемого языка:

1. Обучение в течении первых двух лет должно проходить только на устном уровне.
2. Темы, выбираемые учителем, должны быть понятны и близки ребенку.
3. Необходимо использовать наглядный материал.
4. Должен присутствовать перевод на родной язык.
5. Для наиболее эффективной работы учеников на уроке, необходимы: хоровая работа, поощрения учителя, задания в формате игровой деятельности.

Ученики часто используют иноязычные слова со словами из родного языка в своей речи, называя первое, что приходит на ум. Именно поэтому необходимо давать слова в определенном контексте, который будет составлять клеше.

«Например, a doll.

Give me a doll. (There are some dolls on the table.)

Give me the doll. (The teacher points out the doll she wants the child to give her)»[1].

Необходимо контролировать и проверять знания, полученные детьми на усвоение, закрепление и использование.

Немаловажен и тот факт, что проверка знаний должна осуществляться только в игровой форме и без конкретного оценивания.

Дошкольный возраст является самым благоприятным в изучении иностранных языков, так как в этом возрасте дети быстрее запоминают, у них отсутствует языковой барьер, а мозг уже способен анализировать речевые потоки, не давая ребенку путать языки.

Изучение других языков в столь раннем возрасте способствует позитивному психическому развитию ребенка, довольно быстрой адаптации, хорошим коммуникативным навыкам, повышению концентрации внимания и усидчивости.

Учитывая функции языка (средство познания и общения), можно сказать, что овладение устной речью – это конечная цель на раннем этапе изучения языка.

Конечно, существуют определенные трудности, связанные с усвоением английского языка в начальной школе и младшем возрасте.

Первая трудность состоит в том, что у школьника отсутствуют конструктивные и актуальные мотивы изучения английского языка. В дошкольном возрасте данные мотивы не были необходимы, так как речевая функциональная тенденция и языковая среда оказали большое значение в усвоении языка. Благодаря родному языку школьник может удовлетворить все коммуникативные потребности и интересы. Освоение второго иностранного языка для ребенка не является острой необходимостью.

Представим ряд мотивов, которые актуализируют освоение иностранного языка:

— расширение круга общения,
— расширение познавательной сферы,
— осознание красоты звучания нового языка,
— интерес к носителю изучаемого языка и к его культуре.

В процессе изучения английского языка, рассмотренные выше мотивы могут корректироваться и видоизменяться. На каждом занятии эти мотивы необходимо активизировать заново, укрепляя и вклю-

чая в другие, более высокие системы. Задача педагога заключается в том, чтобы внести в настоящую жизнь ребенка элементы культуры и лексикона изучаемого языка. Тогда мотивы изучения английского языка станут эффективными и актуальными.

Вторая трудность обучения английскому языку заключается во владении родным языком. Во-первых, на уроке английского языка ученик переводит различные смысловые единицы, основываясь на знания из родного языка, то есть осознание им этих единиц происходит не с помощью английского языка, а посредством родного. Во-вторых, когда ученик пытается построить речевое высказывание на английском языке, он использует речевые структуры родного языка. Так как речевой механизм второго языка еще не сформирован, речевой механизм родного языка подменяет и даже вытесняет его. Так, встает острая проблема ослабления влияния механизма родного языка в процессе освоения английского языка. Необходимо определиться с содержание языковых явлений, в которых должны быть сопоставлены друг с другом из-за их резкого отличия, а также описать случаи сближения механизмов родного и английского языков, способствующие овладению вторым языком.

Третья трудность – это личностный психологический барьер, возникающий в отношении иностранного языка: неуверенность в своих силах, стеснительность и боязнь совершить ошибку, а также страх перед плохими оценками. К подобного рода барьерам могут привести частые неудачи. Поэтому следует усилить роль стимулирующих оценок в процессе обучения английскому языку.

При оценивании работы, учитель должен в первую очередь обратить внимание на положительные стороны навыков и умений, а затем уже высказать свои замечания и предложить путь к их устранению. Для того чтобы повысить эффективность процесса обучения, необходимо руководствоваться личностно-гуманным подходом.

Процесс овладения иностранными языками двусторонний. Он включает в себя как обучающую деятельность учителя, так и учебную деятельность ученика, направленную на овладение языком. Поэтому возраст младшего школьника является самым ответственным этапом школьного детства, так как играет не последнюю роль в обучении английскому языку, ведь от этого зависит то, как ученик освоит предмет на следующих этапах. Именно поэтому так важно, чтобы к концу младшего возраста ученик хотел учиться, умел учиться и верил в свои силы.

Процессы и методы обучения необходимо строить, учитывая интересы ребенка, его уровня интеллекта и речевой готовности.

Проблемы изучения английского языка в школе. [4]

Несмотря на многие преимущества, школа обладает и недостатками в обучении. Итак, основные недостатки школьной программы обучения детей английскому языку в школе:

— Малое количество учебных часов, отводимых на изучение иностранного языка (обычно 2-3 часа в неделю). Очевидно, что этого не достаточно для качественного обучения английскому языку. При таком подходе необходимы регулярные самостоятельные домашние занятия или уроки с репетитором.

— Обучение в группе (классе). Групповое обучение развивает мотивацию: чувство соперничества стимулирует учеников. Это позволяет отстающим стремиться к уровню успевающих, чтобы не выглядеть хуже на фоне других. Здесь важно учитывать детскую психологию. Но обучение в классе не позволит ребенку продвинуться дальше от остальных, если у него есть для этого способности.

— Некорректная методика изучения слов. Школьная программа английского языка делится на разделы, темы, юниты, конце каждого есть определенное количество английских слов (20-70), которые необходимо выучить. Такую группу слов школьники учат один раз в две недели. Однако в долгосрочной памяти детей мало что откладывается. Английские слова с их переводом следует учить малыми порциями, по 5-10 слов в день, в зависимости от способностей. Эффективность такого обучения незначительна.

— Изучение грамматики на протяжении всего курса школы. Грамматика английского языка — это определенная система, которая имеет свою структуру. И если ученик будет видеть всю картину в целом, то она будет более понятной и легкой для освоения.

Мы считаем, что система обучения английскому языку в российских школах требует реформ. Отметим, что главная задача школьного учителя — завлечь, заинтересовать детей в изучении английско-

го языка. Показать, что это познавательно и главное, актуально. Доказать, что грамотность, образованность и всестороннее развитие очень важно для человека во все времена.

Список литературы

1. Обучение дошкольников английскому языку / Allbest [Электронный ресурс] Режим доступа: https://revolution.allbest.ru/pedagogics/00863489_0.html

2. Психолого-педагогический аспект проблемы обучения иностранному языку в начальной школе / Vuzlit [Электронный ресурс] Режим доступа: https://vuzlit.ru/925058/psihologo_pedagogicheskiy_aspekt_problemy_obucheniya_inostrannomu_yazyku_nachalnoy_shkole

3. Учебно – речевые ситуации при обучении английскому языку в начальной школе / Инфоурок [Электронный ресурс] Режим доступа: https://infourok.ru/uchebno-rechevie-situacii-pri-obuchenii-angliyskomu-yaziku-v-nachalnoy-shkole-3242562.html

4. Основные способы и проблемы обучения детей английскому языку в школе / «После уроков» - сайт Общероссийской педагогической газеты [Электронный ресурс] Режим доступа: https://xn----dtbhvcrdbcoh1a.xn--p1ai/osnovnye-sposoby-i-problemy-obuchenija-detej-anglijskomu-jazyku-v-shkole/

5. ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ / Инфоурок [Электронный ресурс] Режим доступа: https://infourok.ru/problemi-prepodavaniya-angliyskogo-yazika-v-nachalnoy-shkole-3567371.html

6. Гальскова Н.Д., Никитенко З.Н. Теория и практика обучения иностранным языкам. Начальная школа: Методическое пособие. – М.: Айрис-пресс, 2004. – 240 с.

7. Леонтьев А.И. Раннее обучение иностранным языкам. // Русский язык за рубежом,1986. – № 5.

8. Никитенко З. Н. Материалы курса «Специфика обучения английскому языку в начальной школе»: лекции 1-4. – М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2009. – 56 с.

9. Пассов Е. И. Основы коммуникативной методики обучения иноязычному общению. – М.: Рус. Яз., 1989. – 276 с.

УДК 378

ТРАНСФОРМАЦИЯ ПОНЯТИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ» В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГА

ЯКУНИН АЛЕКСЕЙ ОЛЕГОВИЧ
Аспирант
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина»

Научный руководитель: Попова Ольга Викторовна
д.пед.н., профессор
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина»

Аннотация: в данной статье проанализированы современные подходы к понятию «Экономическая активность». Решая вопросы профессиональной подготовки будущих педагогов автор отвечает на вопросы: каким образом экономическая активность связана с профессиональной деятельностью педагога? Новизна исследования – в переносе экономического смысла на профессиональную деятельность педагога при его подготовке в вузе.
Ключевые слова: экономическая активность, профессиональная деятельность педагога, модернизация образования, цифровая экономика, образовательная парадигма.

TRANSFORMATION OF THE CONCEPT OF "ECONOMIC ACTIVITY" IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF A TEACHER

Yakunin Alexey Olegovich

Scientific adviser:Popova Olga Viktorovna

Abstract: this article analyzes modern approaches to the concept of "Economic activity". Solving the issues of professional training of future teachers, the author answers the questions: how is economic activity related to the professional activity of a teacher? The novelty of the study lies in the transfer of economic meaning to the professional activity of a teacher during his training at a univers
Keywords: economic activity, professional activity of a teacher, modernization of education, digital economy, educational paradigm.

В современном мире экономические процессы становятся основополагающими в определении жизнедеятельности населения. Одним из ключевых понятий экономики, определяющим благосостояние страны является «Экономически активное население» - часть населения, занятая на производстве товаров и услуг в течение определённого периода времени [1]. Данный показатель отслеживается правительством каждой страны. Для различных стран существуют разные критерии экономически ак-

тивного населения. В международной практике экономически активными считаются люди в возрасте от 15 до 72 лет.

Идея нашей публикации такова, что можно масштабировать понятия макроэкономики на микроуровне. Переносить накопленный экономический опыт на другие виды деятельности, например педагогической.

Адаптируя понятие макроэкономики «Экономически активное население» к уровню профессиональной деятельности будем пользоваться понятием «Экономическая активность». Существуют различные определения данной дефиниции. Мы придерживаемся следующего понятия «Экономическая активность» - это сложное многокомпонентное образование, уровень взаимодействия субъекта с объектами экономической действительности, способ самовыражения и самоосуществления личности в жизни, включенной в экономические отношения.

Для педагогов экономическая деятельность не является основной. Однако, в современном обществе выдвигаются требования не только об экономической грамотности работающих людей, но и о активных профессиональных действиях, имеющих экономический эффект и дающий прибыль.

Вопросам подготовки современного педагога к экономической активности необходимо заниматься еще на этапе его подготовки в вузе. Современная система образования требует, чтобы выпускник вуза соответствовал установленным требованиям, а именно вступал в жизнь с уже развитым экономическим опытом. Эти требования соответствуют идеям подготовки современного педагога, который нацелен на формирование конкурентоспособного специалиста, а именно, когда человек может сочетать части имеющегося опыта и синтезировать что-то новое. Для этого необходимо, чтобы выпускники стали субъектом собственного профессионального развития, важно чтобы было организовано решение проблемы саморазвития экономической активности во время подготовки будущих педагогов.

В государственном образовательном стандарте «Педагог» описаны компетенции, связанные с экономическими проявлениями в их профессиональной деятельности. В соответствии с ними строится и образовательный процесс по подготовке современного педагога к активным экономическим действиям. Вводятся дисциплины экономического цикла. Для работы приглашаются работодатели из предпринимательского сообщества, готовые поделиться своим опытом.

Хорошим примером экономической активности будущих педагогов является проектная деятельность. По роду занятий проэкты носят социальный характер, но экономический эффект должен присутствовать.Данный подход к практической деятельности развивает субъектную позицию педагога. В нашем исследовании мы изучаем проявления не субъектности человека вообще, а лишь той ее составляющей, которая обеспечивает его профессиональные проявления, то есть профессиональную субъектность – это устойчивая, интегральная личностная характеристика, развивающаяся на основе общей субъектности человека в ходе овладения профессией. Выделяют несколько этапов становления субъектности через которые проходит студент.

Первый этап, когда студент не проявляет себя явно как субъект профессиональной деятельности, он лишь взаимодействует с наставниками (на данном этапе идет накопление информации, опыта профессионального общения, знакомство с технологиями профессиональной деятельности). Данный этап еще называют объектным, на котором формируются навыки самопознания, развитие рефлексии, самообладания, профессиональной интерпретации жизненных обстоятельств, актуализация осознанного построения временной жизненной перспективы. Для данного периода становления субъектности студента характерны пассивная жизненная позиция, нечеткие ценностные ориентации.

Второй этап, когда студент постоянно наращивает степень своей активности, взаимодействуя уже не только с наставниками, но и с другими субъектами образовательного процесса в качестве наставника, при необходимости может устанавливать взаимосвязи со сторонними организациями (шефы, потенциальные работодатели, службы психологической поддержки, школы лидеров и т.п). Данный этап можно назвать объектно-субъектным**.** Характеризуется данный период готовностью студентов к самостоятельному решению образовательных задач, формированием проектной культуры; преобладанием преобразующих отношений во всех жизненных сферах, в том числе и в образовании; развитием ценностно-смысловых регулятивных механизмов поведения и общения; индивидуальными способами

творческого выражения, расширяющими поиск субъектного стиля предстоящей профессиональной деятельности. Для данного периода становления субъектности студента характерны субъектная образовательная активность, развивающиеся ценностные ориентации.

Третий этап, когда студент способен к самостоятельному взаимодействию без посторонней помощи наставника (выполнение творческих проектов, их представление и продвижение). Данный этап называют субъектным. Практическая реализация индивидуальных образовательных маршрутов как субъектных программ личностно-профессионального саморазвития; осуществление необходимой ценностно-смысловой коррекции самоанализа учебно-профессиональных и жизненных достижений, актуализация процесса самосозидания. На данном этапе наблюдается вторичное усиление роли образовательного пространства вуза, повышение статусного значения учебных дисциплин в связи с изменением личностных и профессиональных позиций студентов. Для данного периода становления субъектности студента характерны субъектная образовательная, социальная и коммуникативная активность, субъектный опыт (познавательный, коммуникативный ценностный, рефлексивный, операциональный, созидательный).

Активность субъекта – свойство личности, которое позволяет осуществлять целеполагание в деятельности, обусловленное самоуправляемой мотивацией, мобильно оперировать способами деятельности и совершать их конструктивную коррекцию в принципиально измененных условиях; инициативно и критически относится к выдвижению новых задач, выходящих за пределы заданной ситуации, творчески и вариативно прогнозировать результаты деятельности.

Национальный проект «Цифровая экономика» диктует новые приоритеты в развитии высшего образования, направленные на достижение нового качества образования, соответствующего как государственному рынку труда, так и международным стандартам. Перед высшим образованием поставлены задачи подготовки специалистов, способных реализовывать все определяемые федеральным государственным образовательным стандартом направления развития экономической деятельности, позволяющей активно участвовать в поиске и создании рабочих мест и улучшению экономики в целом.

Подводя итог, отметим, что построенный таким образом учебный процесс при подготовке педагогических кадров позволяет сформировать активную субъектную позицию и через проектную деятельность проявить экономическую активность. Положительный экономический эффект и является отражением макроэкономического понятия «Экономически активное население» и его масштабированным отражением на микроуровне профессиональной деятельности педагога.

Список литературы

1. Ткаченко А. А. Большая российская энциклопедия. - Москва: Издательство Большая российская энциклопедия. - 2017. — С. 272.

УДК 379.851

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ТУРИСТСКИХ СОРЕВНОВАНИЙ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ

КОЛОДЕЗНИКОВ РУСТАМ СТЕПАНОВИЧ
студент ИЗФиР
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова»

Научный руководитель: Колодезникова Сардаана Ивановна,
к.п.н., доцент
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова»

Аннотация: Занятия туризмом очень важны для здоровья. Современное общество стремится к здоровому образу жизни. В частности, это выражается в том, что население желает активно проводить досуг, совмещая проведение свободного времени с познанием и оздоровлением. Привитие интереса к активному отдыху в школьном возрасте имеет особую ценность, связанную с двигательной активностью и обладающую большим воспитательным потенциалом. В статье представлена программа организации соревнований по спортивному ориентированию среди школьников на примере конкретной школы.
Ключевые слова: туристские соревнования, спортивное ориентирование, школьники, программа, организация, слет.

FEATURES OF ORGANIZATION AND CONDUCTING TOURIST COMPETITIONS AMONG SCHOOLS

Kolodeznikov Rustam Stepanovich

Scientific adviser: Kolodeznikova Sardaana Ivanovna

Abstract: Hiking is very important to health. Modern society strives for a healthy lifestyle. In particular, this is expressed in the fact that the population wants to actively spend leisure time, combining leisure time with knowledge and health improvement. Instilling interest in active recreation at school age is of particular value associated with physical activity and has a great educational potential. The article presents a program for organizing orienteering competitions among schoolchildren on the example of a specific school.
Key words: tourist competitions, orienteering, schoolchildren, program, organization, meeting.

Из физических качеств в спортивном туризме, в частности, в ориентировании, выносливость является ключевым физическим качеством, так как в данном виде спорта спортсмен должен или же вынужден бегать на протяжении всего испытания, поэтому в подготовке экспериментальной группы по нашей методике акцент делался на развитие выносливости. В содержание тренировочного процесса было включено много упражнений на развитие данного качества. Разработанная методика физической подготовки учащихся для участия на соревнованиях по спортивному ориентированию рассчитана на 2 месяца.

Изучение специальной литературы [1, 2, 3] показало, что в течение двух месяцев можно развить выносливость, скорость и силу при условии грамотной составленной программы тренировок. Чтобы

добиться по-настоящему спортивного и функционально подготовленного тела, нужно развиваться по всем параметрам. Поэтому в этой программе мы совместили классические кардиотренировки с более узкопрофильными движениями, направленными на развитие выносливости.

Программа рассчитана на 60 дней. Тренировки проходили через день, всего проведено 30 тренировок.

Итоговым результатом исследования стало участие ребят из экспериментальной и контрольной групп в туристских соревнованиях, которые проводятся ежегодно на базе Сырдахской СОШ.

Программа соревнований выглядит следующим образом:

Таблица 1

Программа внутри школьных соревнований по спортивному ориентированию и различных мероприятий по туризму		
№	Критерии	Содержание
1)	Цели и задачи	Дальнейшее развитие и популяризация спортивного ориентирования в селе Сырдах (Усть-Алданского улуса). - Массовое привлечение учащихся к спорту - Пропаганда активного здорового образа жизни -Выявление сильнейших юных спортсменов, повышение спортивного мастерства участников
2)	Программа соревнований	Мандатная комиссия до 13.30 на месте старта В 13.00 сбор детей в школе В 13.30 Открытие соревнований и сообщение о мероприятии В 14.00 Начало соревнований: Перетягивание каната, Сборка палатки, Разжигание костра и кипячение воды, Ориентирование на «Местности по выбору»
3)	Участники соревнований	К участию в соревнованиях допускаются все желающие, не имеющие медицинских противопоказаний данной школы с 5-х до 11-го классов.
4)	Обеспечение безопасности участников соревнований	За обеспечением безопасности участников и зрителей ответственность несет главный судья соревнований, судейская коллегия и классные руководители
5)	Руководство и проведение соревнований	Общее руководство возлагается главному судью соревнований и судейской коллегии, а также директору ССОШ
6)	Определение победителей и награждение	Результаты участников определяются согласно действующим Правилам соревнований по спортивному ориентированию Победители и команды в каждой группе, занявшие 1, 2, 3 места награждаются грамотами и медалями

Маршруты были разными в зависимости от возраста и класса участвующих: 5-6 классы (1.5км). 7-8 классы (3.0 км) 9-10-11 классы (4.5 км). Остановимся более подробно на этапах соревнований по спортивному ориентированию среди испытуемых групп, состоящих из:

- Ориентирование по выбору,
- Перетягивание каната,
- Разжигание костра,
- Установка палатки.

Ориентирование по выбору заключается в том, чтобы пройти дистанцию в произвольном поряд-

ке. Перед стартом каждому участнику выдается карта с нанесенным местом старта, финиша и контрольными пунктами.

Мы разделили 16 спортсменов на 2 команды: это команда ребят из экспериментальной группы и из контрольной группы из 7-8 классов, в каждой команде было по 8 мальчиков с одинаковыми антропометрическими показателями.

На 1 этапе соревнования было перетягивание каната, в этой дисциплине ребята из экспериментальной группы без особых усилий выиграли со счетом 2:0

На 2 этапе производилась сборка палатки на время. и здесь ребята с экспериментальной группы выиграли с отрывом пол минуты и с результатом 1 минута 32 секунды, стоит отметить, что ребята из экспериментальной группы работали очень слаженно и коллективно, никто ни на кого ни орал и не кричал, все спокойно собрали, а ребята из команды контрольной группы, наоборот, засуетились, заволновались и в итоге отстали на пол минуты с результатом 2 минуты 15 секунд. Хотим отметить, что ребята из экспериментальной группы в ходе тренировочных процессов проявили качества коллективизма и командного духа.

На 3 этапе соревнования было разжигание костра и кипячение воды, то есть та команда, которая первым вскипятит 12-литровую ведру с водой, тот и побеждает на данном этапе. В этой дисциплине победу одержала команда из контрольной группы с результатом 9 минут 36 секунд, а ребята из экспериментальной группы справились за 13 минут 26 секунд, причиной проигрыша, стало то, что ребята поставили ведро слишком низко к костру, поэтому костер грел ведро только со стороны, а снизу было слишком маленькое пространство для огня. Суть проблемы выявили и устранили на месте.

На 4-м, финальном, этапе прошло ориентирование на местности по выбору, общая протяженность для этих групп была 3,0 км. На нарисованной карте были отмечены 16 контрольных пунктов, и ребята должны были по выбору найти 10 контрольных пунктов и отметить на листовке специальными карандашами, привязанными к контрольным пунктам, то есть задача каждого была как можно скорее найти 10 контрольных пунктов, отметить и финишировать, бежали все 8 членов команды поочередно. Засекалось время первого финишировавшего и последнего финишировавшего.

На этом этапе ребята из экспериментальной группы не подвели и выиграли с огромным отрывом, с результатом 18 минут 39 секунд. Ребята из команды контрольной группы финишировали с результатом, 25 минут 46 секунд.

Ребята из экспериментальной группы все четко и ясно спланировали, как будут бежать, какой КП будет последним и т.п, плюс они прошли тренировку на силу и на выносливость, так что им было очень легко на маршруте.

Ниже приведены результаты соревнований по спортивному ориентированию:

Таблица 2

Результаты соревнований по спортивному ориентированию

этапы	*Вид соревнований*	*Характер соревнований*	*Участники*	*Результаты*
1	Перетягивание каната	На сплоченность, на выносливость и развитие силовых качеств	ЭГ-11 КГ-11	ЭГ – 1 очков КГ- 0 очков
2	Сборка палатки	На сплоченность, развитие скорости и реакции	ЭГ-11 КГ-11	ЭГ-1 очков КГ-0 очков
3	Разжигание костра и кипячение воды	На сплоченность	ЭГ-11 КГ-11	ЭГ-0 очков КГ-1 очков
4	Ориентирование на местности (командный по выбору)	На сплоченность, на выносливость, на ловкость и на быстроту	ЭГ-11 КГ-11	ЭГ- 1 очков КГ-0 очков

Исходя полученных данных, мы рекомендуем использовать данную работу в учебно-тренировочных целях для школьников, занимающихся спортивным ориентированием, а также для раз-

вития физических качеств спортсменов и в формировании морально-волевых качеств спортсмена.

Список литературы

1. Васильев Н.Д., Столов И.И. Взаимосвязь тактической и технической подготовки в спортивном ориентировании // Теория и практика физ. культуры. - 2007. - №11. - С. 9-12.
2. Губаненков С.М. Обеспечение безопасности туристских походов и соревнований подростков – СПб.: Изд. дом Петрополис, 2007. – 278 с.
3. Миндель А.Я. Воспитание и развитие личности подростка. – М.: РОДЮО Образование. Спорт. Реабилитация, 2007. – 220 с.

УДК: 376.2

КОРРЕКЦИОННАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАРУШЕНИЯМИ ФУНКЦИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

СОЛНЦЕВА ЕКАТЕРИНА ИГОРЕВНА
учитель технологии
ГБУ г. Москвы
"Комплексный реабилитационно - образовательный центр"
Департамента труда и социальной защиты населения города Москвы

Аннотация: В статье приведен комплекс упражнений, направленных на развитие мелкой моторики обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Также в статье отражена связь развития мелкой моторики с развитием всех систем ребенка, в частности, речевой деятельности.
Ключевые слова: мелкая моторика, коррекционное образование, обучающиеся с нарушениями опорно-двигательного аппарата, психолого-педагогическое сопровождение.

DEVELOPMENT OF FINE MOTOR SKILLS IN STUDENTS WITH PHYSICAL DISABILITIES

Abstract: The article reveals a set of exercises aimed at the development of fine motor skills of students with physical disabilities. The article also reflects the influence of the development of fine motor skills on a child's overall development, in particular, speech activity.
Keywords: fine motor skills, special education, students with physical disabilities, psychological and pedagogical support.

Нарушения опорно-двигательных функций могут носить как врожденный, так и приобретенный характер. Большинство детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата – это дети с церебральным параличом (89%). Важнейшим условием эффективности образовательного процесса учащихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата является грамотная организация системы психолого-педагогического сопровождения [1, с.15]; [2, с.35].

В случаях комплексного (сочетанного) нарушения развития, что часто встречается у детей с опорно-двигательной патологией, психолого-педагогическое сопровождение становится решающим фактором в процессе обучения и воспитания [3].

Проблемы психолого-педагогического сопровождения раскрыли в своих исследованиях И.В. Дубровина, Е.И. Исаев, Е.И. Казакова, А.В. Мудрик, Н.Ю. Синягина, А.Т. Цукерман, Л.М. Шипицына, И.С. Якиманская и другие исследователи. Среди основных направлений психолого-педагогического сопровождения выделяют: медико-логопедическое направление (в которое входит: артикуляционная гимнастика, логопедический массаж и самомассаж, развитие диафрагмального дыхания, профилактика нарушений письменной и устной речи (дисграфии/дислексии) и др.) и психолого-педагогическое направление (включающее в себя: развитие восприятия, внимания, памяти, мышления, пространственных представлений, графо-моторных навыков, а также развитие мелкой моторики) [4], [5].

Все исследователи отмечают беспрецедентное влияние уровня развития мелкой моторики на

речевую деятельность ребенка [6]. Педагог Василий Сухомлинский писал: *«Ум ребенка находится на кончиках его пальцев»* [7,17]. В последующих исследованиях этот факт был доказан и аргументирован близостью моторной и речевых зон в коре головного мозга [8].

Если обратиться к психолого-педагогической литературе по проблеме развития мелкой моторики, можно систематизировать упражнения и игровые задания, используемые на занятиях педагогом-психологом, по характеру мануальной деятельности в несколько групп:

1. упражнения, направленные на развитие координации движений;
2. упражнения, развивающие ловкость пальцев;
3. упражнения, направленные на общее развитие мелкой моторики;
4. упражнения, направленные на развитие графических навыков;
5. упражнения, разивающие мануальное узнавание предметов.

В системе работы по развитию мелкой моторики учащихся с ДЦП с использованием данных упражнений одна из главных задач педагога-психолога – тщательно продумать, как построить процесс развития мелкой моторики таких детей, чтобы добиться оптимальных результатов, как грамотно и эффективно выбрать методы, приемы и формы коррекционно-развивающей работы.

Ниже представлен авторский комплекс из 10 упражнений, целью которого является развитие мелкой моторики учащихся. За 10 минут до начала занятия учащимся предлагается:

- катать между ладонями морские камушки (пальчиковая гимнастика);
- разложить бусины по цвету;
- разложить бусины по счету;
- нанизать бусины на нитку, меняя цвета (поочередно три цвета);
- нанизать бусины на нитку, меняя цвета (поочередно два цвета);
- расщеплять ватин;
- скручивать куски ткани;
- наматывать нитки на скрутку;
- складывать ткани в форме квадрата для рукавов;
- снова катать между ладонями морские камушки.

В ходе практического исследования были организованы и проведены занятия, на которых применялись методики, направленные на развитие мелкой моторики учащихся: авторский комплекс разработанных упражнений, описанный выше; методики пальчиковой гимнастики В.В. Цвынтарного, М.С. Рузиной; пальчиковые игры с пластилином и глиной; пассивная гимнастика (массаж).

Также использовался комплекс методик отслеживания уровня развития мелкой моторики: методика, определяющая уровень развития мелкой моторики рук, аналитических и синтетических функций мозга (изучалась посредством графического диктанта и метода Керна – Йерасека); методика, направленная на изучение и оценку моторной персеверации (т.е. шаблонного повторения движения); методика Керна – Йерасека.

Результаты проведенного исследования по развитию мелкой моторики рук учащихся с опорно-двигательной патологией позволили сделать следующие выводы:

- для создания эффективной системы психолого-педагогического сопровождения учащихся с опорно-двигательной патологией необходимо участие различных специалистов образовательного учреждения: медицинских сотрудников, дефектологов, логопедов и, в первую очередь, педагогов-психологов, ориентированных на осуществление коррекционно-развивающей работы с данной категорией детей;
- работа по развитию мелкой моторики должна быть в центре внимания участников психолого-педагогического сопровождения учащихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата;
- специально подобранные комплексы упражнений, отвечающие психофизическим особенностям детей с нарушениями двигательного развития, позволяют не только преодолеть частично или полностью нарушения мелкой моторики, но и стимулируют общее развитие ребенка.

Занятия с применением разработанного комплекса упражнений способствуют развитию мелкой моторики учащихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата в контексте психолого-

педагогического сопровождения.

Необходимо отметить, что организация психолого-педагогического сопровождения может способствовать развитию мелкой моторики учащихся с ДЦП при соблюдении следующих педагогических условий: использование специальной, научно обоснованной системы занятий; наличие материальной базы для занятий; использование наиболее эффективных методов, приемов и форм работы, адекватных специфике нарушений в различных сферах; индивидуально-дифференцированный подход в зависимости от структуры дефекта двигательного нарушения.

Таким образом, одним из направлений психолого-педагогического сопровождения является развитие мелкой моторики учащихся. Развитие мелкой моторики находится в тесной связи с развитием всех систем ребенка. Специалисты разного профиля, разрабатывающие методы лечения и обучения детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата, (К.А. Семенова, М.В. Ипполитова, Н.В. Симонова, И.И. Мамайчук, И.Ю. Левченко, О.Г. Приходько, Г.В. Кузнецова) отмечают, что успешное развитие мелкой моторики способствует интеллектуальному развитию ребенка, помогает в формировании учебной деятельности. Поэтому важное коррекционное значение в жизни детей с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата имеет система работы по развитию мелкой моторики.

Список литературы

1. Битянова М.Р. Организация психологической работы в школе. – М.: Совершенство, 1998.
2. Александрова О.В. Социально-профессиональное определение подростков // Ярославский педагогический вестник. – Том II «Психолого-педагогические науки». 2010. - №3. С.34-37.
3. Письмо Министерства образования Российской Федерации от 27 июня 2003 г. № 28-51-513/16. Приложение «Методические рекомендации по психолого-педагогическому сопровождению обучающихся в учебно-воспитательном процессе в условиях модернизации образования».
Режим доступа: https://www.mbdou268.ru/images/Normativnie/Pismo_MinobrRF_27.06.2003.pdf.
4. Бронников, В. А. Детский церебральный паралич: справочное издание / В.А. Бронников, А. В. Одинцова, Н.А. Абрамова, А. А. Наумов, О. К. Малышева; под ред А. Зебзеевой. – Пермь, 2000.
5. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития (Олигофренопедагогика): Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб, заведений / Б.П. Пузанов, Н.П. Коняева, Б.Б. Горскин и др. – М.: «Академия», 2001.
6. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга. – М.: Изд-во МГУ, 1962.
7. Голубев В.В. Основы педиатрии и гигиены детей дошкольного возраста. – М.: Академия, 2003.
8. Гончарова Е. Парадоксы отклоняющегося развития // Дошкольное воспитание, 2006. - №2.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61

ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ТЕЧЕНИЯ СИНДРОМА МЫШЕЧНОЙ СЛАБОСТИ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

КУРБОНОВ СОБИТЖОН ОДИЛЖОН УГЛИ
Магистрант 2-го курса по направлению "Неврология"
Ташкентской медицинской академии, г.Ташкент, Республика Узбекистан

Научный руководитель: Шермухаммедова Феруза Кобулжановна
Ассистент(PhD),
кафедры "Неврология" Ташкентской медицинской академии , г.Ташкент,

Аннотация: В этой статье мы исследовали течение синдрома мышечной слабости на ранних этапах восстановления после ишемического инсульта. В процессе выздоровления пациентов мы ориентировались на их возраст, пол, состояние органов, пораженных инсультом, и на основании этого проводили наблюдения.
Ключевые слова: инсульт, профилактика, мышечная слабость, восстановления, реабилитация, ранняя диагностика

ASSESSMENT OF THE DYNAMICS OF THE COURSE OF MUSCLE WEAKNESS SYNDROME IN THE EARLY RECOVERY PERIOD OF STOKE

Kurbonov Sobitjon

Scientific supervisor: Shermukhammedova Feruza

Annotation: In this article, we investigated the course of muscle weakness syndrome in the early stages of recovery from ischemic stroke. In the process of patients' recovery, we were guided by their age, gender, the state of organs affected by a stroke, and on the basis of this we made observations.
Key words: stroke, prevention, muscle weakness, recovery, rehabilitation, early diagnosis

Актуальность: Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) являются одной из важнейших медико-социальных проблем. Заболеваемость инсультом составляет 2,5–3 случая на 1000 населения в год, а постинсультная инвалидизация занимает одно из первых мест среди всех причин инвалидности – 3,2 на 10 000 населения . По данным национального регистра, 31% пациентов после инсульта нуждаются в постоянном уходе, а 20% не могут самостоятельно ходить. На прежнюю работу способны вернуться около 20% выживших больных. При этом риск повторного ОНМК после первого инсульта составляет 26 и 39% в течение последующих пяти и десяти лет соответственно Сосудистые заболевания головного мозга имеют огромное медико-социальное значение в современном мире, что обусловлено их существенной долей в структуре заболеваемости и смертности населения, высокими показателями временных трудовых потерь и первичной инвалидности [1]. Во многих странах

мира смертность от этих заболеваний в структуре общей смертности неизменно занимает одно из первых мест. Особое медико-социальное значение цереброваскулярных заболеваний (ЦВЗ) обусловило огромный интерес к их изучению. ЦВЗ вошли в число тех немногих состояний, которые преимущественно стали моделью для новейших методов исследований, применяемых в современной медицине[2]. Реабилитация – комплекс медицинских, педагогических, психологических и иных мероприятий, направленных на максимально возможное восстановление или компенсацию нарушенных или полностью утраченных функций. Реабилитационные мероприятия начинают проводить с первого дня госпитализации и продолжают после выписки больного в течение необходимого времени . Основная предпосылка и главное условие восстановления нарушенных неврологических функций – способность нейронов изменять микроструктурные и функциональные свойства. Это фундаментальное свойство нервной ткани получило в литературе название «феномен нейропластичности» [4].

Цель исследования: Определить важность консервативных и реабилитационных мероприятий в первичной и вторичной профилактике у больных ишемическим инсультом. Также на основании выявления у них клинических и неврологических нарушений, важности применения лекарственных препаратов, особенно миорелаксантов, и разработки алгоритма последующих реабилитационных процедур.

Задачи исследования:

1. Изучение и анализ неврологических и когнитивных нарушений у пациентов с ишемическим инсультом в период реабилитации продолжительностью 3 года.
2. Определение характера консервативных и реабилитационных мероприятий в первичной и вторичной профилактике у пациентов с ишемическим инсультом.
3. Оценка показателей качества жизни и реабилитационного потенциала пациентов, проходящих консервативное лечение в период реабилитации.
4. Разработка алгоритмов лечения при обследовании и лечении пациентов на ранних и поздних этапах проводимой лечебной практики.

Методы исследования:

1. Клинико-неврологическое обследование.
2. Международная шкала MMSE для определения степени двигательных нарушений.
3. Шкала Бартеля для определения уровня функциональной активности пациентов.
4. Опросник EuroQol-5D (EQ5D) для определения качества жизни пациентов.
5. Показатели реабилитационного потенциала (РП) и уровни пациентов после лечения.

Материалы исследования: Количество пациентов с ишемическим инсультом 40.

I . Основная группа - 20 пациентов

Консервативное + реабилитационное лечение

II. Сравнение, контрольная группа 20 пациентов

Стандартное консервативное лечение

Все пациенты наблюдались в течение 3, 6 и 12 месяцев.

Полученные результаты. В исследовании приняли участие 40 пациентов в возрасте от 45 до 68. Нами изучены динамика мышечного тонуса, мышечной силы, болевого синдрома, скорость ходьбы и показатели функционирования нижних конечностей в обеих группах по шкале Бартеля и GAS. Результаты клинического исследования показали, что в основной группе больных, дополнительно занимающиеся роботизированной техникой, предоставляется боле положительной динамикой. В контрольной группе, у 9 больных отмечены в среднем 68±2 балл, у 11 в среднем 47±4 балл и у 4 больных 36±2 балл. По шкале Бартеля (шкалой удобно пользоваться как для определения изначального уровня активности пациента, так и для проведения мониторинга с целью определения эффективности ухода. Суммарный балл -100. Показатели от 0 до 20 баллов соответствует полной зависимости, от 21 до 60 баллов – выраженной зависимости, от 61 до 90 баллов – умеренной, от 91 до 99 баллов – легкой зависимости в повседневной жизни [5].), в основной группе, у 12 больных отмечены в среднем 93±4 балл, у 14 в среднем 95±6 балл и у 2 больных 66±3 балл. В контрольной группе 37,5% случаев отмечена полное зависимость и в остальных 66,5% умеренная стадия зависимости больных. В основной группе вы-

явлена ранние восстановление жизнеспособности двигательной системы больных и во всех случаях отмечается легкое зависимость. Также нами изучены результаты по GAS оценивающей функциональной способности опорно-двигательной системы. В контрольной группе суммарный балл составил в среднем 43±6 и в основной группе данный показатель достиг в среднем до 62±3 балл. Изучали быстрое восстановление в основных группах, где проводились реабилитационные мероприятия.

Выводы. Таким образом, мы наблюдали постепенное восстановление двигательной функции у пациентов в ходе исследования. Сосредоточились на преимуществах лекарственной терапии у пациентов с неврологическими расстройствами. Мы также уделяли внимание его реабилитации и применяли различные реабилитационные мероприятия. Заметили, что при использовании нескольких функциональных испытаний изменения в них были в положительную сторону, при этом оставалось меньше осложнений при использовании лекарств и больше внимания уделялось реабилитации.

Список литературы

1. Ведение пациентов в восстановительном периоде ишемического инсульта В.В.Захаров, Д.О.Громова «Эффективная фармакология» Неврология №4 (39) 2020г.

2. С.А. Мартынчик, О.В. Соколова Медико-экономическая оценка и обоснование совершенствования организационных форм оказания стационарной помощи при мозговом инсульте 18.04.2013г. Электронный научный журнал №2, 2013 (30).

3. Х.Б. Раимкулова, Б.Н. Раимкулов, К.Б. Раимкулова , Н.А. Бахт Реабилитация больных с последствиями ишемического мозгового инсульта Вестник КазНМУ, №2-2015 ср.434-436.

4. «Ацетилхолинергическая терапия в восстановительном периоде ишемического инсульта» Д.О.Громова, Н.В. Вахнина Эффективная фармакология 2019.Т. 15 № 34 ср.26-34.

5. https://rc-udprf.ru/.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 128

СУИЦИД КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА: ПРИЧИНЫ, ПРИЗНАКИ, ВЗГЛЯДЫ МЫСЛИТЕЛЕЙ

ЛОГАШ ЕВАНГЕЛИНА ВИКТОРОВНА,
КАЛИГИН АРТЕМ РОМАНОВИЧ,
НЕМАЛЬЦИНА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА,
АВАНЕСОВ АРАМ САМВЕЛОВИЧ
Студенты
ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Научный руководитель: Чернова Любовь Викторовна
к. филол. н., доцент
ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Аннотация: в статье рассматривается суицид как психологическая и социальная проблема, на основе статистических данных приводятся основные причины и предпосылки самоубийства, освещается религиозный и философский взгляд эту проблему.
Ключевые слова: суицид, самоубийство, психология, философия, религия, статистика.

SUICIDE AS A SOCIAL PROBLEM: CAUSES, SYMPTOMS, VIEWS OF THINKERS

Logash Evangelina Victorovna,
Kaligin Artem Romanovich,
Nemaltsina Mariya Sergeevna,
Avanesov Aram Samvelovich

Scientific supervisor: Chernova Lyubov Victorovna

Annotation: the article examines suicide as a psychological and social problem, on the basis of statistics are given the main reasons and prerequisites for suicide, the religious and philosophical view of this problem is highlighted.
Keywords: suicide, psychology, philosophy, religion, statistics..

Один из самых известных философов, серьезно рассматривавших проблему суицида, Альбер Камю как-то сказал: «Есть лишь одна по-настоящему серьезная философская проблема – проблема самоубийства. Решить, стоит или не стоит жизнь того, чтобы ее прожить, – значит ответить на фундаментальный вопрос философии. Все остальное – второстепенно» [4, с. 24].

Эта проблема актуальна всегда. Из жизни добровольно уходят не только пожилые и больные люди, но и совсем молодые, полные сил и энергии. Многие психологи и философы работают над этим вопросом, пытаясь понять, что толкает человека на самоубийство.

Самоубийство – добровольный уход из жизни. Это действие определяется многими факторами:

жизненными обстоятельствами, мировоззрением, влиянием окружающей среды. Выдающиеся умы долгое время не могли прийти к определенному решению этой проблемы, считая ее как проявлением силы, так и проявлением слабости.

Издревле сознательный уход из жизни был существенно важным аспектом цивилизации многих народов, до тех пор пока принятие христианство не отодвинуло эту проблему на задний план. Однако некоторые народы все же сумели утвердить культ суицида как важную составляющую героизма и силы воли. В этих странах самопроизвольный уход из жизни был доведен до культового ритуала, который стал неотъемлемой частью жизни человека.

В Древней Японии ритуальное самоубийство самураев (военно-феодальное сословие мелких дворян) было основано на кровной мести врагам за смерть сюзерена. Самурай, не сумевший уберечь сёгуна (командующего), становился ронином (самураем без господина), и единственной его целью становилась месть, после которой воины совершали ритуальное самоубийство. Суицид был возведён в культ. Самоубийство совершалось в белых одеждах на восходе солнца.

Случаи культовых самоубийств можно найти и в античных странах. К примеру, принятие Сократом добровольной смерти можно расценивать как акт самоубийства.

Но как расценивать этот акт современному человеку? Можно ли однозначно ответить на этот вопрос, поставив рядом с ним знак плюса или минуса? Каждый человек уникален, его поступки и действия сложно предугадать. Это усложняет задачу не только философов, но и психологов, работающих в этой сфере. Учёные выявили отличительные черты людей, склонных к суициду:

1. Перемены настроения.
2. Нарушение режима сна и питания.
3. В некоторых случаях злоупотребление алкоголем или наркотиками.
4. Интерес к теме смерти.
5. Отчуждение от людей.

Приняв решение уйти из жизни, человек:

6. Выходит из длительной депрессии.
7. Из закрытого он превращается в добродушного и разговорчивого.
8. приводит дела в порядок, дарит важные для себя вещи и составляет завещание.

Эти критерии служат ориентиром для психологов, правоохранительных органов и учителей, которые ведут борьбу с таким общественным пороком, как самоубийство.

Исследования свидетельствуют о том, что 75 % людей, которые планируют свести счеты с жизнью, в конечном итоге раскрывают свои намерения. Это либо открытые угрозы, либо малозаметные намеки на предстоящее самоубийство.

Планируемое самоубийство можно выявить по признакам, которые проявляются во время беседы. Двойственность чувств: с одной стороны, люди испытывают безнадежность, а с другой, надеются на спасение. В основном аргументы за и против такого поступка имеют достаточно сбалансированный характер. Весьма часто можно помочь простыми словами поддержки. Если не сделать этого, чаша весов склонится в пользу самоубийства. Именно поэтому необходимо знать признаки, по которым можно понять о планируемом суициде.

Признаки бывают поведенческие, словесные и социальные, при этом причины самоубийства могут быть совершенно разные. В группе поведенческих признаков отмечаются частые высказывания и нездоровые шутки на тему смерти. Сюда также относится наведение порядка в личных бумагах, делах, примирение с людьми, а также резкая смена привычного поведения. Ситуационные признаки проявляются в социальной изолированности, алкоголизме, неожиданном кризисе в семье. Подробный анализ статистики самоубийств говорит, что основными причинами являются:

– грубые психические расстройства личности;
– возрастной кризис;
– развод с женой/мужем;
– смерть супруга;
– отсутствие семьи;

– неизлечимая болезнь;
– отсутствие работы;
– одиночество.

По статистике, 30 % попыток совершить самоубийство повторяются спустя время, а 10 % осуществляются. Стоит отметить, что попытки свести счеты с жизнью фиксируются в 6 раз чаще, чем завершенные суициды.

Ученые выделили группу риска, где вероятность совершения самоубийства значительно выше, чем у других людей. Сюда относятся:

- лица, которые ведут изолированный образ жизни, так называемые одиночки;
- подростки с нарушенными межличностными отношениями;
- люди, злоупотребляющие алкоголем или наркотическими веществами;
- личности с криминальным или девиантным поведением;
- люди со слишком высоким уровнем самокритичности, а также страдающие от различных унижений;
- лица, которые пережили утрату близкого человека;
- подростки с фрустрацией и взрослые, страдающие неврозами.

Все причины самоубийства могут иметь как психологический аспект так и социальный. Глубокий конфликт мотивов внутри личности может привести к попытке свести счеты с жизнью.

Психологические причины самоубийства часто восходят корнями к раннему детству. Авторитарное поведение родителей, проявляющих жестокость в воспитании, часто приводит к агрессивности ребёнка. Если объект агрессии найти не удается, она может обратиться на саму личность, что приведет к суициду.

Ещё один психологический аспект суицида связан с истерическими и демонстративными проявлениями. Во многих случаях это желание манипулировать другим человеком. Например, девушка принимает большую дозу снотворного, надеясь, что ее спасут, а отношение молодого человека к ней изменится. Или парень может сознательно участвовать в опасных гонках, стремясь соответственно воздействовать на эмоции любимой. Человек не знает, как далеко он может зайти в своих попытках манипулировать. Но чем осознаннее мотивы действий, тем меньше трагических последствий.

Еще одной психологической причиной суицида является желание наказать на невнимание. Человеку в данном случае кажется, что люди будут горько жалеть о своем поведении после его смерти. К сожалению, такая причина не имеет под собой реальной основы, те, кого он хочет наказать, как правило, не очень тяжко переживают его уход из жизни.

Это основные причины самоубийств у взрослых и подростков.

Социальный аспект.

Религия является одной из основных социальных причин суицида. Довольно часто бывает так, что духовные законы, призывающие любить ближнего, способствуют нарастанию внутреннего напряжения. Это напряжение вызывает конфликт человека с самим собой, когда его агрессия оборачивается против него же. Здесь появляется концепция вины и спасения от нее. В этом случае возникает мысль о том, что должна быть наказана любая провинность, в результате чего личность начинает приближать час расплаты.

Другая социальная причина суицида – завышение чувство вины в несчастьях других людей. Такая ситуация характерна для случаев, когда погибает один из членов семьи. Оставшийся в живых начинает культивировать чувство собственной вины и постепенно приходит к мысли, что его смерть станет единственным способом загладить ее.

В современном обществе проблема суициды входит в десятку самых значимых, так как не определяется ни уровнем жизни, ни менталитетом, ни даже общественным и политическим устройством. Она имеет место как среди молодых, так и среди пожилых, как в кругу образованных и богатых, так и среди безграмотных бедняков. В современных странах с каждым днем увеличивается подростковый суицид, а в настоящее время статистические данные свидетельствуют о том, что каждый день в мире совершается около 1500 самоубийств, а число лишивших себя жизни намного выше числа жертв убийств и насилий. Это затрудняет понимание причин, склоняющих человека к нежеланию жить.

По мнению ученых, есть несколько обстоятельств, которые играют существенную роль в решении человека проститься с жизнью. Так, социологи считают, что основным условием является социально-бытовая проблема, которая выявляет болезнь не отдельной личности, а общества в целом.

Подтверждение этой теории можно найти на страницах истории. В послевоенное время Германию потрясла сильнейшая инфляция, которая повлекла за собой массовые самоубийства. Люди, не имевшие средств к существованию, закладывали все, вплоть до паспорта, после чего видели только один «выход» из этой непростой ситуации – суицид. Но далеко не каждый человек способен совершить этот акт из-за трудностей в жизни.

Исследователи разделились во мнениях. Появились антропологи, считающие, что основной предпосылкой к самоубийству является особое строение головного мозга и черепной коробки. Их теорию подтверждают исследования в области анатомии, которые свидетельствуют о том, что у людей, склонных к суициду, наступает преждевременное зарастание черепных костей, имеются неровности черепа и выпуклости в области его основания. Но этой теории присущи недостатки: не каждый человек, совершающий суицид, имеет подобное строение черепной коробки.

Сторонники психиатрической теории считают, что любое самоубийство –признак психического отклонения. Однако исследования показали, что лишь 30% самоубийц имели проблемы с психическим здоровьем. Поэтому данную теорию нельзя считать научно обоснованной.

Последние открытия в этой области свидетельствуют о том, что мозг человека-самоубийцы отличается строением и функциями. Так, рибосомная РНК, отвечающая за мыслительные процессы (память, мышление и фантазия), находится в мозге самоубийцы в большем количестве, чем у других людей, делает их более чувствительными к стрессу и депрессии. Кроме этого, спровоцировать суицид может и нарушение обмена серотонина, вследствие чего человек чувствует себя подавленным и несчастным.

Следует отметить, что не каждый человек, думающий о добровольном уходе из жизни, в конечном итоге совершает этот акт. Чем это может быть вызвано? Причин, по которым человек не может привести свою мысль в действие, несколько. Ф. М. Достоевский в своем романе «Бесы» выделяет две.

Первая и самая главная – это боязнь перед неизвестностью. Согласно религиозным догмам, самоубийство – это один из тяжких грехов, за который человек будет нести наказание в виде вечных мук. Религиозное воспитание, полученное человеком в детстве и сопровождающее его на протяжении всей жизни, заставляет беспокоиться о том, что будет после смерти. О существовании потустороннего мира задумывались многие ученые и философы, но так и не пришли к единому решению, оставив религиозные вопросы без ответа.

«И не было ответа ни на один из этих вопросов, кроме одного, не логического ответа, вовсе не на эти вопросы. Ответ этот был: «Умрешь – все кончится. Умрешь, и все узнаешь – или перестанешь спрашивать». Но и умереть было страшно». (Л. Н. Толстой. Война и мир)

Вторая причина, по которой человек боится лишить себя жизни, – страх перед болью. Как ни парадоксально, планируя смерть, люди чаще всего задумываются о боли, даже если твердо знают, что выбранный ими способ не принесет никаких страданий. Большинство самоубийц заботит то, как они будут выглядеть после смерти, поэтому выбирают способы ухода из жизни, которые бы не обезобразили их внешнего вида.

Эти причины свидетельствуют об абсурдности мыслей о суициде, так как изначально они не предусматривались природой человека. Человек – единственное живое существо, которому присуща проблема самоубийства. Животные не способны совершить суицид и даже помыслить о нем, а все теории, говорящие об этой возможности, – просто вымысел или же полет поэтической мысли. Идея убийства самого себя довольно романтизирована в современном обществе, из-за чего количество преднамеренных смертей с каждым разом становится все больше.

Рассматриваются следующие основные предпосылки к совершению суицида:

а) самоубийство как выход;

б) самоубийство как акт противления;

в) самоубийство во имя идеи или теории;

г) потеря близкого человека;
д) одиночество;
е) обнаружение неизлечимой болезни;
ж) возрастной кризис;
з) психическое расстройство.

Это основные причины, которые приводят людей к нежеланию жить.

Мы считаем, что суицид – противоестественное поведение человека. Это серьёзная общественная проблема, которой следует уделять большое внимание. Социум призван защищать людей от самоубийства. Для этого следует тщательно изучать его причины и устранять их.

Список литературы

1. Как узнать самоубийцу заранее? Islam.ru Исламский информационный портал [Электронный ресурс] Режим доступа: http://islam.ru/content/obshestvo/41332
2. Основные причины самоубийства. Профилактика суицида подростков [Электронный ресурс] Режим доступа: http://fb.ru/article/253639/osnovnyie-prichinyi-samoubiystva-profilaktika-suitsida-podrostkov
3. П. С. Гуревич и В. И. Столяров. Мир философии. –М., 1991.
4. А. Камю. Бунтующий человек. –М., 1990.
5. Ф. М. Достоевский. Бесы. –М., 2017.

УДК 159.972

АКЦЕНТУАЦИЯ ХАРАКТЕРА КАК ПРЕМОРБИДНЫЙ ФАКТОР В РАЗВИТИИ ПСИХИЧЕСКОГО РАССТРОЙСТВА У ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ СИТУАЦИИ РАЗВИТИЯ

МАКСИМОВА ДАРЬЯ ВЛАДИМИРОВНА
Студент
Набережночелнинский институт ФГАОУ ВО “Казанский (Приволжский) Федеральный Университет”

Научный руководитель: Комарова Любовь Юрьевна
доцент, к.п.н.
Набережночелнинский институт ФГАОУ ВО “Казанский (Приволжский) Федеральный Университет”

Аннотация: статья посвящена рассмотрению выявленных признаков акцентуаций характера, которые имеют особенное проявление в период пубертатного криза. В статье уделяется внимание наличию акцентуированных черт характера, которые могут ухудшаться и вести к дезадаптации подростка и являться причиной, ведущей к психическому расстройству личности в условиях дисгармоничного типа семейного воспитания.
Ключевые слова: акцентуация характера, подростковый кризис, компенсаторные механизмы, декомпенсации, психическое расстройство, тип родительского воспитания.

CHARACTER ACCENTUATION AS A PREMORBID FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF A MENTAL DISORDER AMONG ADOLESCENTS IN A DETRIMENTAL DEVELOPMENT SITUATION

Maximova Daria Vladimirovna

Scientific advisor: Komarova Lyubov Yurevna

Abstract: the article is devoted to the consideration of the identified signs of character accentuations, which have a special manifestation during the puberty crisis. The article pays attention to the presence of accentuated character traits that can worsen and lead to maladaptation of a teenager and be the cause leading to a mental personality disorder in the conditions of a disharmonious type of family upbringing.
Key words: character accentuation, adolescent crisis, compensatory mechanisms, decompensation, mental disorder, type of parenting.

С начала периода XX века было проведено большое количество исследований, направленных на выявление причин психических расстройств и отслеживание первоначальных видимых признаков в возникновении психических заболеваний. Патохарактерологическое исследование и анализ полиморфных психических расстройств являются до сих пор острой темой для изучения в психиатрии, кли-

нической психологии, а также является волнующей проблемой в педагогике, что связано с непосредственным взаимодействием в решении практических задач в процессе воспитания и обучения детей, где патологии личности, акцентуации характера в течении развитии могут выступать особенно ярко во взаимодействии с педагогом и в адаптации к социальной среде в школе, что не всегда вызывает беспокойство со стороны значимых взрослых или родителей подростка в семье.

Для начала рассмотрим акцентуации характера у подростков и разграничим расстройство личности (ранее название - психопатий) от крайних вариантов нормы. Подросток с расстройством личности обладает такими аномалиями в характере, которые не подвергаются резким изменениям в процессе его взросления и становления как личности в социальной среде, но одновременно являются помехой к приспособлению к ней и, самое главное, определяют всю психическую структуру индивидуума, накладывая на него определенную характеристику тотальности, которая в свою очередь, является следствием нарушения социальной адаптации. Расстройство личности в подростковом возрасте проявляется в школе, семье, в общении со сверстниками, в учебе, в трудовой деятельности, развлечениях, в самых обыденных повседневных ситуациях и в ситуациях, требующих от индивидуума стрессоустойчивости и незамедлительных решений. “Акцентуированная личность” - термин, предложенный K.Leonhard, предполагает наличие крайних вариантов нормы, но речь идет не о начале патологии, а о крайностях проявления отдельных черт характера. Характер есть основа личности, усиленное формирование которого приходится на подростковый возраст, а становление личности как целого – во взрослом возрасте, поэтому в работах К.Леонгарда описываются особенности характера, его выделяющиеся черты, которые отличают один тип личности от другого. Особенности в проявлении характера при его акцентуации могут проявляться не всегда. В данном случае крайний вариант нормы характера может не препятствовать адаптации подростка в социуме, а в случаях возникновения нарушения в каких-либо социальных ситуация иметь кратковременный, не задерживающийся характер проявления. Такими нарушениями выступают прежде всего реакции индивидуума на определенное событие (стимул), которое в силу его акцентуации воспринимается определенным образом в зависимости от типа акцентуаций характера и личностных переживаний. Эти нарушения имеют место быть по причине биологических изменений: в случае подросткового возраста – это прежде всего пубертатный криз, когда идет переход от младшего школьного возраста к младшему подростковому, этап между детством и взрослой жизнью, где стремление к самостоятельности является двигателем в прохождении данного временного периода [1, с. 38].

Подростковый кризис характеризуется как самый продолжительный кризис в сравнении с кризисом 1года, кризиса 3 и 7 лет. По мнению Л.И.Божович присутствие времязатратного фактора является следствием того, что в данный период происходит и физические и умственные скачки в развитии, которые идут в это время чрезвычайно быстрыми темпами и как результат обретают форму потребностей для подростка с насущно-значимой составляющей, которые в свою очередь, не могут быть им удовлетворены мгновенно или в желаемое короткое время. Возникающие потребности не могут быть удовлетворены по причине недостающей социальной зрелости подростка, но по своей характеристике эти потребности чрезвычайно острые и сильные [2, с. 85, 112,]. Подростковый кризис являет собой результат комплексного воздействия внутренних и внешних факторов влияния на развивающуюся личность. Такими факторами могут выступать постоянная опека со стороны взрослых, контроль поведения, учебы подростка со стороны родителей – все то влияние значимых взрослых в жизни подростка, которое трактуется последним как изжившее и несоответствующее возрасту поведение родителей в сторону взрослеющей и самостоятельной личности. Другими немаловажными факторами могут выступать внутренние запреты, привычки и установки вести себя определенным образом часто не согласно ситуации, что характеризует неадаптивное поведение в обыденных или стрессовых ситуациях для подростка. Происходящие изменения можно описать в целом как самостоятельное ломание имеющихся стереотипов, которые больше не отвечают и не согласовываются с различными ситуациями в жизни согласно представлениям ребенка, который вышел на путь взросления для последующей дифференциации от родителей или ближайших опекунов. Следовательно, в подростковом возрасте, когда внутреннее напряжение, доходящее до состояния дисфории, выявляется в соответствующей этому состоянию поведении, некоторые особенности характера становятся остро заметными и вызывают непони-

мание, тревогу со стороны взрослых. Отметим, что акцентуации характера – это не психическое расстройство личности, а норма, точнее крайнее ее проявление. Выявление акцентуации и ее типа — это определение преморбидного фона, который может служить основой для возникновения различных расстройств [3, с. 15, 22, 30].

Акцентуированные черты характера обладают высокой степенью компенсации, но в период подросткового созревания (от 12 до 17 лет) они могут выражаться в дезадаптивном поведении по причине их обострения. По А.Е.Личко социальная дезадаптация и нарушение поведения может возникать в тех случаях, “когда определенные психические травмы приходятся по месту наименьшего сопротивления данного типа акцентуации” [3, с. 10, 13].

Самый насущный вопрос, который стал предметом споров с самого начала изучения разграничений расстройства личности и акцентуации – это вопрос о первопричине, точнее преобладание причины: конституциональной, эндогенной или влияния неблагоприятной социальной среды. Известно, что конституциональные расстройства присущи личности даже при благоприятных условиях воспитания и детско – родительском отношении, которое характеризуется адекватным характером эмоционального отношения к ребенку и типом родительского контроля. Примером благоприятного стиля родительского воспитания может служить авторитетный стиль, который характеризуется принятием ребенка, теплым эмоциональным характером взаимодействия, в то же время высоким уровнем контроля, но с признанием автономии ребенка и поощрения развития в ребенке таких качеств как самостоятельность, решительность. Авторитетные родители характеризуются демократическим стилем общения, прежде всего они готовы к смене системы требований согласно развитию и возрасту ребенка. Напротив, авторитарному стилю родительского воспитания присущи низкий уровень эмоционального принятия и отвержение при завышенном и не соответствующем возрасту ребенка уровню контроля. Стиль общения авторитарного родителя директивный, командный, основой данного стиля являются запреты и неизменные правила в семье в обход на взросление и развитие ребенка.

Согласно вышеописанным стилям родительского воспитания, мы имеем общее описание благоприятной и неблагоприятной ситуации развития, но при выявлении конституционального расстройства личности у ребенка, степень тяжести этого расстройства будет так же определяться влиянием той или иной среды, родительским отношением. Следовательно ухудшение уже имеющегося состояния по причине акцентуации у ребенка определенных врожденных черт характера будет иметь прогрессирующий характер на фоне добавления неблагополучной социальной ситуации развития. Шизоидное расстройство, к примеру, имеющее эндогенную обусловленность, раскрывается уже в детском возрасте и проявляется в поведении ребенка, которое имеет особенно яркую выразительность в своем проявлении уже в пубертатном периоде в силу напряженного и остро переживаемого кризиса подросткового возраста, когда совершается становление характера [4, с. 194, 196].

Обратимся к “патохарактерологическому формированию”, которое по В.В.Ковалеву происходит по причине разрушающих воздействий социальной среды, а именно необходимо, чтобы негативное воздействие среды “встретилось” с подходящей эндогенной основой присущей растущему ребенку. Такой основой может служить акцентуация характера. Подчеркнем, что для возникновения психического расстройства на фоне акцентуации необходимо не любое негативное социально-психологическое воздействие, а оно должно иметь важнейшую характеристику – направляться к месту наименьшего сопротивления данного типа акцентуации, более того иметь достаточно продолжительный временной период воздействия, чтобы оставить сильный, не выравниваемый впредь отпечаток на расстроенной психике ребенка. Заметим, что в первое время психическое расстройство (патохарактерологическое развитие) еще имеет обратимость своего проявления, но продолжительное по времени и воздействующее как неотъемлемая часть определенной социальной среды уже становится неотъемлемым от конституционального расстройства, то есть фактически закрепляется за конституциональной акцентуацией, становясь единым целым с данным типом характера.

Возвращаясь к вопросу о причине возникновения психического расстройства – вредоносное воздействие социальной среды с рождения ребенка или эндогенности, заметим, что сама по себе социальная ситуация развития, в частности, стиль родительского поведения еще не обусловливает одно-

значного образования психического расстройства в детском возрасте. Важную роль играют особенности темперамента ребенка, его характер, переживания самого ребенка и соответствие типа семейного воспитания его врожденным качествам. В условиях акцентуаций черт характера конституциональных предрасположенностях и отсутствии компенсаторных механизмов для самостоятельного совладания и урегулирования своего поведения в силу возраста, ребенку невозможно справится с собственными личностными проявлениями. Ситуация приобретает особый патовый характер в силу наложения на врожденный фон ребенка определенный стиль родительства. По мере взросления ребенка, его становления и по мере входа ребенка в подростковый возраст, влияние типа семейного воспитания определяется его собственной активностью и личностной позицией. Стиль родительства, демонстрирующий игнорирование, пренебрежение особенно неблагоприятно сказывается на развитии и взрослении ребенка, провоцируя широкий спектр нарушений в психике: от делинквентного поведения, агрессии, тревожности, страха до импульсивности и аддикции.

Список литературы

1. Леонгард К. Акцентуированные личности. – М.: Эксмо-пресс, 2002. – 358 с.
2. Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л.И.Божович. — СПб.: Издательство “Питер”, 2009.- 400 с.
3. Личко А.Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков. - СПб.: Питер, 2019. – 304с
4. Карабанова О.А. Психология семейных отношений и основы семейного консультирования: Учебное пособие. – М.: Гардарики, 2005. – 320с.

УДК 159.9

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУДНОСТИ СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ РЕЧИ

БОНДАРЕВА ПОЛИНА ГЕННАДЬЕВНА,
ХИТЬ МАРИЯ ВЛАДИМИРОВНА,
студенты кафедры педагогики и психологии факультета педагогики психологии и куммуникативистики
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»,
ЛАЗАРЕНКО ЛАРИСА АНАТОЛЬЕВНА
канд.психол.наук, доцент кафедры педагогики и психологии,
факультет педагогики, психологии и коммуникативистики,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

Аннотация: статья посвящена проблеме социализации детей с алалией, дизартрией и анартрией и возможными психологическими трудностями. В статье рассмотрены характеристики алалии, дизартрии и анартрии, описана структура дефектов. Выявлены трудности социализации детей с алалией, дизартрией и анартрией. Проведен эксперимент, который доказал, что коммуникация детей с алалией, дизартрией, анартрией не только существенно затруднена, но в некоторых случаях практически невозможна. Поэтому так важно вовремя подключать специалистов из разных сфер, чтобы обеспечить комплексную и максимально эффективную работу.
Ключевые слова: нарушения речи, дизартрия, алалия, анартрия, социализация, психологические трудности, развитие речи.

PSYCHOLOGICAL DIFFICULTIES IN SOCIALIZATION OF CHILDREN WITH SPEECH DISORDERS

Bondareva Polina Gennadievna,
Hit Maria Vladimirovna,
Lazarenko Larisa Anatolyevna

Annotation: the article is devoted to the problem of socialization of children with alalia, dysarthria and anarthria and possible psychological difficulties. The article discusses the characteristics of alalia, dysarthria and anarthria, describes the structure of defects. Difficulties in socialization of children with alalia, dysarthria and anarthria were revealed. An experiment was carried out, which proved that communication of children with alalia, dysarthria, anarthria is not only significantly difficult, but in some cases is practically impossible. Therefore, it is so important to connect specialists from different fields on time in order to ensure comprehensive and most effective work.
Keywords: speech disorders, dysarthria, alalia, anarthria, socialization, psychological difficulties, speech development

В последние годы отмечается увеличение количества детей с нарушением развития. По отечественным статистическим данным около 25% приходится на нарушения речевого развития. Среди самых распространенных: алалия, дизартрия и анартрия. Одной из главных проблем у детей с данными

видами нарушений речи является трудность в социальной адаптации. Это обусловлено незрелостью их эмоционально-волевой сферы, отставанием в формировании системы социальных ний. Данный подход к решению проблемы представлен в трудах Л.С. Выготского, который рассматривал общение в качестве главного условия личностного развития и устранения недостатков аномального ребенка. Предлагаем рассмотреть характеристику каждого из видов нарушений речи и выявить трудности социализации у детей с разными видами нарушений речи.

Дизартрия – нарушение произношения, обусловленное затруднённым произношением и искажением некоторых слов и звуков.

Ведущими нарушениями при дизартрии являются нарушение звукопроизносительной стороны речи и просодики (мелодико-интонационной и темпо-ритмической характеристик речи), а также нарушения речевого дыхания, голоса и артикуляционной моторики. Разборчивость речи нарушена, она смазанная, нечеткая. Что касаемо социализации детей с дизартрией, то круг общения детей очень мал. Общение со сверстниками в силу нарушения затруднено и явно недостаточно, что связано, с одной стороны, с направленностью коррекционно-воспитательного процесса, а с другой – со специфическими особенностями данной категории детей. В результате дети оказываются неспособными самостоятельно войти в сферу социальных отношений и овладеть коммуникативными навыками. Это часто приводит к своеобразию их личностной позиции, поведенческих реакций, которые в свою очередь, оказывают влияние на эффективность всей коррекционно-педагогической работы.

Ещё один фактор, который мешает полной социализации детей с подобным видом нарушения, это построение общения, а также несовершенство социальных условий воспитания и педагогические ошибки. В эту категорию включены: неправильные методы воспитания в семье или учреждении, в которым вынужден воспитываться ребёнок (недостаточное внимание к ребёнку со сторону взрослых, либо гиперопека). Во всех случаях у ребёнка не формируется мотивация речевого общения, то есть ребёнку не к кому обращаться, а во втором случае – просто незачем, в следствие гиперопеки. В случае, когда родители ребенка с дизартрией из-за проблем с развитием речи постоянно просят его: «Скажи», «Повтори», то картина недоразвития речи, как правило, усугубляется наличием у ребенка стойкого речевого негативизма. Отсюда следует, что если у ребёнка в семье или в учебном заведении отсутствует мотивация речевого общения, то ни о какой социализации в обществе не может быть и речи.

Анартрия – это вид нарушения, при которой отсутствует речь. Нарушение обусловлено поражением нервно-мышечного аппарата, обеспечивающего ее артикуляционный компонент, то есть коррекция произносимых звуков и слов с помощью глотки, языка, зубов и щек. Речь формируется и функционирует в узкой связи со всеми психическими процессами, протекающими в сенсорной, умственной и аффективно-волевой сферах. Данное речевое нарушение у детей воздействует на их общее развитие: задерживает формирование всех психических функций, ограничивает познавательные способности детей, приводит к социальной дезадаптации.

В большинстве случаем процесс адаптации происходит с трудом, это выражается в проявлении невротических реакций, тревожно-фобических расстройств. Есть определённые, но недостаточно систематизированные данные о том, что страх и тревога, как вторичные аффективные расстройства имеются у детей с дизартрией и алалией. Дети с различными видами речевых нарушений представляют собой группу риска по развитию тревожно-фобических состояний, поскольку окружающий мир преломляется ими через не только незрелые, но и дефицитарные, сенсорные и эмоциональные структуры.

Алалия – это грубое недоразвитие или полное отсутствие речи, вызванное органическими поражениями корковых речевых центров головного мозга, произошедшими внутриутробно или в первые 3 года жизни ребенка. При алалии отмечается позднее появление речевых реакций, бедность словарного запаса, аграмматизмы, нарушение слоговой структуры, звукопроизношения и фонематических процессов. Ребенок с алалией нуждается в неврологическом и логопедическом обследовании. Психолого-медико-педагогическое воздействие при алалии включает медикаментозную терапию, развитие психических функций, лексико-грамматических и фонетико-фонематических процессов, связной речи.

Речевые нарушения по-разному влияют на процесс социальной адаптации дошкольников. Наиболее подвержены риску дезадаптации дети с моторной алалией, по причине их низкой речевой

активности, недоразвития высших психических функций, наличия вторичных нарушений, проявляющихся в нарушениях в эмоционально-волевой сфере. Значительные трудности в процессе социальной адаптации могут испытывать дети с общим недоразвитием речи, сочетающимся с неврологическими и психопатологическими синдромами. Наименее подвержены риску дезадаптации дети с общим недоразвитием речи.

Проблемы в развитии коммуникативной деятельности детей с нарушением речи спонтанно не преодолеваются. Они требуют от педагога и родителей специально организованной работы по их коррекции на основе комплексного и индивидуального подхода через создание оптимальной развивающей среды и погружения ребенка в совместную деятельность с взрослыми и детьми, т.е. целенаправленного формирования коммуникативной деятельности.

Для проверки рабочей гипотезы мы взяли пять пар испытуемых 4 мужчины и 6 женщин от 18 до 35 лет. Рабочая группа была отобрана из добровольцев – молодежи г. Краснодара. Суть эксперимента заключалась в том, что испытуемым предлагалось войти в роль человека с одним из речевых нарушений. Таким образом, в паре один из респондентов пытался донести мысль, а другой понять ее. Было выбрано три наиболее часто встречающихся и ярко выраженных нарушения речи: дизартрия, алалия, анартрия.

После проведения эксперимента каждый участник поделился своими эмоциями и мыслями, который он переживал в момент попытки объясниться. Результаты исследования действительно заставляют задуматься. Каждый второй участник отмечал неуверенность в себе, страх, что тебя не поймут. Большая часть респондентов отметила, что желание что-либо объяснять уменьшалась обратно пропорционально времени, затраченному на объяснение. Участники также отмечали чувство безысходности и страха. Многим хотелось окончить эксперимент раньше. «Я не хочу продолжать. Я ущербен». А теперь можно себе представить, что чувствует ребенок, который приходит в класс, где его не понимают. Помимо сложностей в понимании материала, нового коллектива ему приходится терпеть полное непонимание и часто неприятие со стороны группы. Усиливаются переживания, если сам педагог оказывается не в состоянии понять ребенка.

В конце эксперимента мы задали вопрос: «Чем мог быть полезен для Вас данный эксперимент?». Самым частым ответом на этот вопрос было то, что теперь изменится отношение к людям, которые не могут выразить себя и свои чувства словами. «Я больше не буду злиться, если передо мной на кассе будет стоять заикающийся человек. Я ему помогу». Участники отмечали, что дефекты речи очень мешают в общении, диалог с таким человеком хочется прервать, желания создать дружеские связи не возникает. В противовес возникает чувство отторжения и презрения. В то же время 20% участников отметили, что возникает чувство жалости. Хочется помочь и договорить за человека (в эксперименте у них была возможность это сделать), однако их партнеры были совсем не рады, а наоборот, еще более огорчены, что их считают немощными и жалкими. Таким образом, у всех респондентов, принявших на себя роль человека с нарушениями речи, прослеживается тенденция к избеганию общения и быстрому завершению диалога. А жалость и попытки сделать за человека провоцировали уход, а в некоторых случаях даже агрессию.

На наш взгляд, данный эксперимент может быть особенно полезен для педагогов и обучающихся, если в их классе есть такой ребенок. Родители видят речевую проблему, идут к логопеду. Но многие забывают о том, что нарушение речи ведет за собой целый комплекс последствий не только социальных и коммуникативных, но и педагогических, и особенно психологических. Логопедические проблемы видны ярко, педагогические тоже можно проследить, а вот то, насколько ребенку трудно находиться в этом мире, остается глубоко внутри. Поэтому так важно вовремя подключать специалистов из разных сфер, чтобы обеспечить комплексную и максимально эффективную работу.

Таким образом, коммуникация детей с алалией, дизартрией, анартрией не только существенно затруднена, но в некоторых случаях практически невозможна. Речь связана с развитием таких качеств, как самооценка, уверенность в своих силах, ощущение полезности в коллективе сверстников. Именно они являются основой для нормального взаимодействия с обществом. И если принять во внимание тот факт, что для многих людей такие особенности речи являются врожденными, то их социализация и

вступление в общество происходят с большим трудом. То есть, без должной помощи и поддержки со стороны специалистов, таких как логопед и психолог, общение и контакт с внешним миром заметно усложняются.

Список литературы

1. Хохлова, В. М. Социализация детей с нарушениями в развитии речи / В. М. Хохлова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 24 (104). — С. 1041-1043. — URL: https://moluch.ru/archive/104/24238/ (дата обращения: 15.12.2020).

2. Гутник, Е. П. Клинико-психолого-педагогическая характеристика детей с алалией / Е. П. Гутник. — Текст : непосредственный // Актуальные вопросы современной педагогики : материалы X Междунар. науч. конф. (г. Самара, март 2017 г.). — Самара : ООО "Издательство АСГАРД", 2017. — С. 113-118. — URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/212/11944/ (дата обращения: 14.01.2021).

3. Психолого-педагогическая диагностика детей с нарушениями речи: учебно-методическое пособие / О. В. Елецкая, А. А. Тараканова ; Ленинградский гос. ун-т им. А. С. Пушкина. - Санкт-Петербург : Ленинградский гос. ун-т им. А. С. Пушкина, 2012. - 311 с.

4. Детская психология. Социальная адаптация ребенка в современном мире / Л. И. Петрова. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2007. - 335 с.

5. Лазаренко Л.А., Бичанина Т.В. В сборнике: Юность. Наука. Перспектива. Сборник статей Всероссийской студенческой научно-практической конференции. 2020. С 81-86.

© П.Г.Бондарева, М.В.Хить, Л.А.Лазаренко, 2021

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 55

ПРИЧИНЫ ИНВЕСТИРОВАТЬ В РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

ПРАСОЛОВА АННА СТАНИСЛАВОВНА
студент 2 курс
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма факультет сервиса и туризма

Аннотация:На Северном Кавказе имеются все предпосылки для развития туризма и вывода его на мировой уровень. Для этого нужны серьезные инвестиции. Продвижение туристского продукта и привлечение инвесторов поможет реализовать множество проектов в рамках Стратегии развития СКФО.
Ключевые слова: туризм, проекты, Северный Кавказ, Стратегия Развития региона, инвесторы.

REASONS TO INVEST IN TOURISM DEVELOPMENT IN THE NORTH CAUCASUS

Prasolova Anna Stanislavovna

Annotation:The North Caucasus has all the prerequisites for the development of tourism and bringing it to the world level. This requires serious investments. Promotion of a tourism product and attracting investors will help to implement many projects within the framework of the North Caucasus Federal District Development Strategy.
Key words: tourism, projects, North Caucasus, Regional Development Strategy, investors.

Туризм, как отрасль экономики, в последнее время активно развивается. Индустрия туризма становится с каждым годом все более перспективным направлением. Интерес граждан к путешествиям, изучению территорий, прикосновению к памятникам истории, культуры только растет с каждым годом. Необходимо стало развивать ранее непопулярные туристами территории, раскрывать их потенциал. С закрытием границ в период пандемии, в нашей стране стал очень востребован внутренний туризм. Сейчас как никогда важно развить его до мировых стандартов. Туристы стали относиться более требовательно к качеству оказанных услуг, к комфорту, к своей безопасности. Повышение спроса на посещение уникальных туристских территорий влечет за собой развитие инфраструктуры.

Для этого нужны очень значительные денежные вливания, не только со стороны государства, но и от частных инвесторов. Одной из самых неизвестных и в тоже время привлекаемых туристских территорий в нашей стране является Северный Кавказ, самый многонациональный в России. На его территории проживают граждане 42 национальностей. Кавказская культура, традиции, кухня, музыка, танцы известны во всем мире. Северный Кавказ это горы, воздух, источники с минеральной водой, осетинские пироги, дагестанские танцы. Гора Эльбрус визитная карточка региона, который просто создан для горнолыжного туризма. В настоящий момент многие российские туристы переориентировались на внутренний туризм, в частности спортивный туризм, и горнолыжные курорты Кавказа подходят как нельзя лучше. Но в регионе очень слабо развита инфраструктура. Для её развития надо создавать новые базы, восстанавливать разрушенные, реконструировать трассы для большей безопасности ту-

ристов, создавать новые с учетом спортивной подготовки. Домбай, Архыз, Приэльбрусье… Они должны стать круглогодичными. Популярность их возрастает с каждым годом, но здесь ещё не достаточно развит сервис, не хватает трасс, канатных дорог, снаряжения. Турист же должен получить качественный отдых. Инфраструктура в регионе была взята под контроль местных властей, которые стараются привлечь как можно больше выгодных инвесторов.

В 2020 году в России была обновлена стратегия развития Северо-Кавказского макрорегиона. Её задача – формирование наиболее перспективных центров экономического роста и реализация наиболее интересных инвестиционных проектов, рассчитанных до 2035 года. Министерство экономического развития РФ выделяет ещё два выгодных отличительных признака СКФО. Прежде всего, это климат, который даёт идеальные условия для развития туризма, и выгодное географическое положение. В последнем случае речь идёт о выходе к Чёрному и Каспийскому морям. Глава департамента территориального планирования минэкономразвития РФ Алексей Елин подчеркнул, что благодаря этому к Северному Кавказу интерес проявляет федеральный центр.

Транспортная доступность - проблема снижающая посещаемость региона. Проекты строительства автомагистрали «Кисловодск-Сочи», автодорожных обходов населенных пунктов, а также скоростное железнодорожное сообщение на Кавказских Минеральных Водах, возрождение аэродромов малой авиации, создание современных мультимодальных логистических комплексов и т.д. крайне важны для развития туристической отрасли в регионе. Вполне реально запустить на Северном Кавказе в течение ближайших 10 лет транспортные проекты на сумму порядка 200-300 млрд рублей (включая наиболее дорогостоящий объект — автодорогу «Кисловодск-Сочи» или «Черкесск-Адлер»). Реализация же этих дорогостоящих проектов невозможна без привлечения инвестиций в регион. Регион расположен географически очень выгодно, а это очень важно для сотрудничества с граничащими с ним странами, такими как Иран, Индия, Китай. Имеющийся выход к Каспийскому морю позволит создать на Северном Кавказе Каспийский транспортно-логистический комплекс.

Исполнение Стратегии на территории Северо-Кавказского федерального округа предполагается осуществить в два этапа - I этап (2019 - 2024 годы) и II этап (2025 - 2035 годы).

На I этапе предусматривается развитие отраслей туризма, таких как лечебно оздоровительный, горнолыжный, событийный, исторический.

На II этапе - обеспечение развития туристской индустрии Северо-Кавказского федерального округа за счет значительных инфраструктурных преобразований, которые поспособствуют увеличению объема туристского потока в 2025-2035 годах. Реализация мероприятий II этапа потребует активного привлечения иностранных инвестиций в создание транспортной и обеспечивающей инфраструктуры. Стратегия развития позволит определить наиболее перспективные основные туристические центры. Также планируются строительство новых объектов и трасс, открытие туристско-информационных центров. [1]

Одной из главных причин инвестировать в регион Северный Кавказ это то, что здесь находится всеми известный уникальный курорт Кавказские Минеральные Воды с сотнями источников целебной минеральной воды и известными на всю страну санаториями. Оздоровительный туризм — еще одно из самых перспективных направлений, и именно здесь для его развития есть абсолютно все условия. Регион Кавказских Минеральных Вод славится не только минеральными источниками, но и целебной грязью Тамбуканского озера, что расположено в 12 километрах от города-курорта Пятигорска. Многие санатории региона перепрофилируются под реабилитацию после перенесенных заболеваний органов дыхания, что сейчас очень актуально. В Ессентуках это «Шахтер», »Казахстан», »Жемчужина Кавказа». В Железноводске «Бештау», «Дубрава», в Кисловодске «Родник», «Джинал». Все больше туристов приезжают сюда восстанавливать здоровье после перенесенной инфекции.

Лечебно-оздоровительный туризм на Северном Кавказе всегда пользовался большим спросом. Он не зависит от сезонности. В любое время года санатории готовы принять туристов. Развитие этого вида туризма позволит сформировать комплекс услуг для всех членов семьи.

На территории округа станет возможным проведение медицинских мероприятий, направленных на выявление, лечение болезней и реабилитацию в условиях, приближенных к курортным, в непо-

средственной близости от источников бальнеологических ресурсов. Для развития курортов в этом направлении необходимо совершенствовать качество предоставляемых услуг, что потребует значительных денежных поступлений от инвесторов.

Северный Кавказ представлен не только лечебно-оздоровительным и горнолыжным туризмом. Большинство граждан стараются во время путешествий узнать историю местности, прикоснуться к культуре. На территории региона сохранилось рекордное число памятников истории — первые христианские храмы, сторожевые башни, древние оборонительные сооружения.

Но и современные архитекторы способны удивить приезжих: самая большая в Европе и очень красивая мечеть «Сердце Чечни» находится в Грозном, под Ессентуками расположен храмовый комплекс с самой высокой в России статуей Христа. Цель культурно-познавательного туризма региона - знакомство туристов с культурой и традициями народов Северо-Кавказского федерального округа. Люди, которые здесь живут, обладают уникальной культурой, традициями, в том числе традициями гостеприимства. Посещение Кавказа никого не оставит равнодушным[2]. Таким образом, Северный Кавказ обладает огромным историческим потенциалом. Это весомый аргумент в пользу еще одного перспективного направления туризма на Северном Кавказе — культурно-познавательного, который стоит активно развивать. Успешные проекты позволят привлечь все больший поток туристов. Для этого нужны серьезные инвестиции, как государственные, так и частные, чтобы вывести туризм в регионе на мировой уровень. Северный Кавказ является сейчас самым перспективным для развития туризма. Один из показателей успешности туристического кластера Северного Кавказа — возросший интерес к нему государства. В России создается Корпорация по туризму. В планах ее работы – участие в крупных проектах, привлечение инвесторов и возрождение туристических кластеров.

«Минэкономразвития рассчитывает на рост экономики Северного Кавказа в ближайшие годы, в том числе за счет увеличения господдержки ряд стратегических направлений.

Мы можем сделать существенный рывок, ситуация здесь (на Северном Кавказе) стабилизируется. На следующий год нам удалось добиться существенного увеличения по многим статьям финансирования Северного Кавказа. В первую очередь, это финансирование туризма", - заявил министр экономического развития РФ Максим Решетников в ходе совещания по социально-экономическому развитию Северной Осетии, прошедшего в октябре 2020 г во Владикавказе[3].

Таким образом, государство проявляет большой интерес к развитию внутреннего туризма в Северо-Кавказском федеральном округе. Повысить привлекательность региона, увеличить туристский поток, найти и привлечь инвесторов для реализации проектов является главной задачей для развития региона.

Список литературы

1.Об утверждении Стратегии развития туризма на территории Северо-Кавказского федерального округа до 2035 года (с изменениями на 24 июня 2020года)

2.https://www.kp.ru/best/stavropol/razvitie-turizma-na-severnom-kavkaze/

3. https://www.economy.gov.ru/

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ЛУЧШАЯ НАУЧНАЯ СТАТЬЯ 2021

Сборник статей
Международного научно-исследовательского конкурса
г. Пенза, 30 января 2021 г.
Под общей редакцией
кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева
Подписано в печать 31.01.2021.
Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 5,7

МЦНС «Наука и Просвещение»
440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10
www.naukaip.ru