

Современная наука: актуальные проблемы, достижения и инновации

Сборник исследовательских работ учащихся по материалам пятой Всероссийской научно-практической конференции

24 апреля 2024 г.

БЕЛЕБЕЙ

**СОВРЕМЕННАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ,
ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**

*Сборник исследовательских работ учащихся по материалам
пятой Всероссийской научно-практической конференции
24 апреля 2024 г.*

Белебей
Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»
в г. Белебее Республики Башкортостан
2024

Редакционная коллегия

Сапарёв М.Е., кандидат технических наук, доцент

Цынаева А.А., кандидат технических наук, доцент

Чеканушкина Е.Н., кандидат педагогических наук, доцент

Фролов К.В., технический редактор

Современная наука: актуальные проблемы, достижения и инновации [Электронный ресурс]: Сборник исследовательских работ учащихся по материалам пятой Всероссийской научно-практической конференции. – Белебей: СамГТУ, 2024. – 33 с.

В сборнике представлены работы учащихся, принимавших участие в работе пятой Всероссийской научно-практической конференции в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет» в г. Белебее Республики Башкортостан.

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

© Авторы, 2024

© Филиал ФГБОУ ВО «Самарский
государственный технический
университет» в г. Белебее
Республики Башкортостан, 2024

УДК 53.091

**ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ В
ДОМОВЫХ ХОЗЯЙСТВАХ**

Лущиц Р.С.

Ученик МАОУ СОШ 17 города Белебея, 452000, Российская Федерация,
г. Белебей, ул. Революционеров, 24/7

Научный руководитель: **Макарова В.В.**, учитель МАОУ СОШ 17 города
Белебея, 452000, Российская Федерация, г. Белебей, ул. Революционеров, 24/7

Аннотация

В статье рассмотрена практичность и целесообразность использования солнечных батарей в территориях, где основной вид электроэнергии малодоступен, а также наиболее максимально использование энергии солнца солнечными панелями в данном регионе, в частности г. Белебей, с учетом расположения Солнца в различные времена года

Ключевые слова

Солнечные батареи, угол наклона, мощность, альтернативная энергетика

Альтернативная энергетика – это перспективные способы получения и использования энергии. Мы используем прибор – астролябия, с помощью которого мы будем устанавливать угол наклона панели к горизонту и высоту Солнца. Мы получили следующее:

Таблица 1

Угол наклона (град)	Сила тока I (мА)	Напряжение *U (В)	Мощность P (мВт)
0	0,5	2	1
10	2	2	4
20	3,5	2	7
30	3,5	2	7
40	4	2	8
50	4	2	8
60	4,5	2	9
90	5	2	10

На батареи стоит стабилизатор, напряжение не меняется. Далее мы нашли оптимальные углы наклона для каждого времени года:

Таблица 2

Время года	Высота Солнца в кульминации	Угол наклона солнечных панелей	Сила тока (мА)	Напряжение (В)	Мощность (Вт)
Зима	13	77	5	2	0,01
Лето	58	32	5	2	0.01
Весна и Осень	36	54	5	2	0,01

Список используемой литературы

1. Воронцов-Вильяминов Б.А., Страут Е.К. Учебник Астрономия, 11 класс. 2014 г.
2. Королева Д.А., Шайдаков В.В., Целищев В.А: «Солнечная энергетика» Учебное пособие. 2016г.
3. Глиберман А.Я., Зайцева А.К. «Кремниевые солнечные батареи»

Интернет-ресурсы

1. <http://pomreke.ru/energy-future/>
2. <https://solartime.by/novosti/uluchshenie-effektivnosti-ispolzovaniya-solnechnyh-panelej-poslednie-tehnologii-i-innovacii.htm>
3. статья портала «Автономные энергетические системы»
4. сайт «Ваш умный дом».

УДК 004.928

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ВИДЕОИГР В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Аранцева Е.О.

ученица 10 А класса МБОУ Лицей №131 «Созвездие», Российская Федерация,
г. Самара, ул. Промышленности, 319

Научный руководитель **Крылов А.О.**, учитель информатики МБОУ Лицей
«Созвездие» №131, Российская Федерация, г. Самара, ул. Промышленности, 319

Аннотация

В статье рассмотрены плюсы внедрения компьютерных игр в образовательный процесс учеников средних классов. Автором разработана игра, посвященная реформам Петра I.

Ключевые слова

Образовательный процесс, игра, язык программирования, Python, Tkinter.

В настоящее время у большинства школьников игра остается одним из самых любимых видов деятельности. Через игру человек может усвоить социальные нормы поведения, лучше узнать свои или чужие традиции, изучить окружающий мир с другой стороны. Использование таких нестандартных инструментов и методик расширяет возможности педагога и позволяет детям учиться с удовольствием.

Сами игры делятся три группы по влиянию на учебно-образовательный процесс: развивающие, мотивирующие, дезорганизирующие [1].

Развивающие игры-шахматы, шашки, выход из лабиринта и т.д.

Мотивирующие игры-игры, имеющие созидательный характер. Это создание городов, бизнеса, огородов, снежной крепости.

Дезорганизирующие игры, игры, которые создаются для детей более старшего возраста и включают в себя какие-либо военные действия.

Моей разработкой является игра, написанная на языке программирования Python, с помощью библиотеки Tkinter [2]. Игра имеет формат викторины, в которой представлены вопросы, посвященные реформам Петра I. Ученику требуется выбрать правильный ответ на вопрос, за что он получает баллы. Главная цель игры: набрать максимальное количество очков.

Примеры вопросов:

В каком году был принят Морской устав?

В каком году был принят табель о рангах?

В каком году была открыта первая гимназия?

Фрагмент кода представлен на рисунке 1.

```
from tkinter import *

question = {
    "Морской устав ": ['1720', '1725', '1719', '1730'],
    "Утверждение Табеля о рангах": ['1720', '1722', '1725'],
    "Ликвидация войск старого образца ": ['1695', '1705', '1700', '1698']
}

ans = ['1720', '1722', '1698']

current_question = 0

def start_quiz():
    start_button.forget()
    next_button.pack()
    next_question()

def next_question():
    global current_question
    if current_question < len(question):

        check_ans()
        user_ans.set('None')
        c_question = list(question.keys())[current_question]
```

Рисунок 1 – Код программы

На рисунке 2 представлен вид работы программы

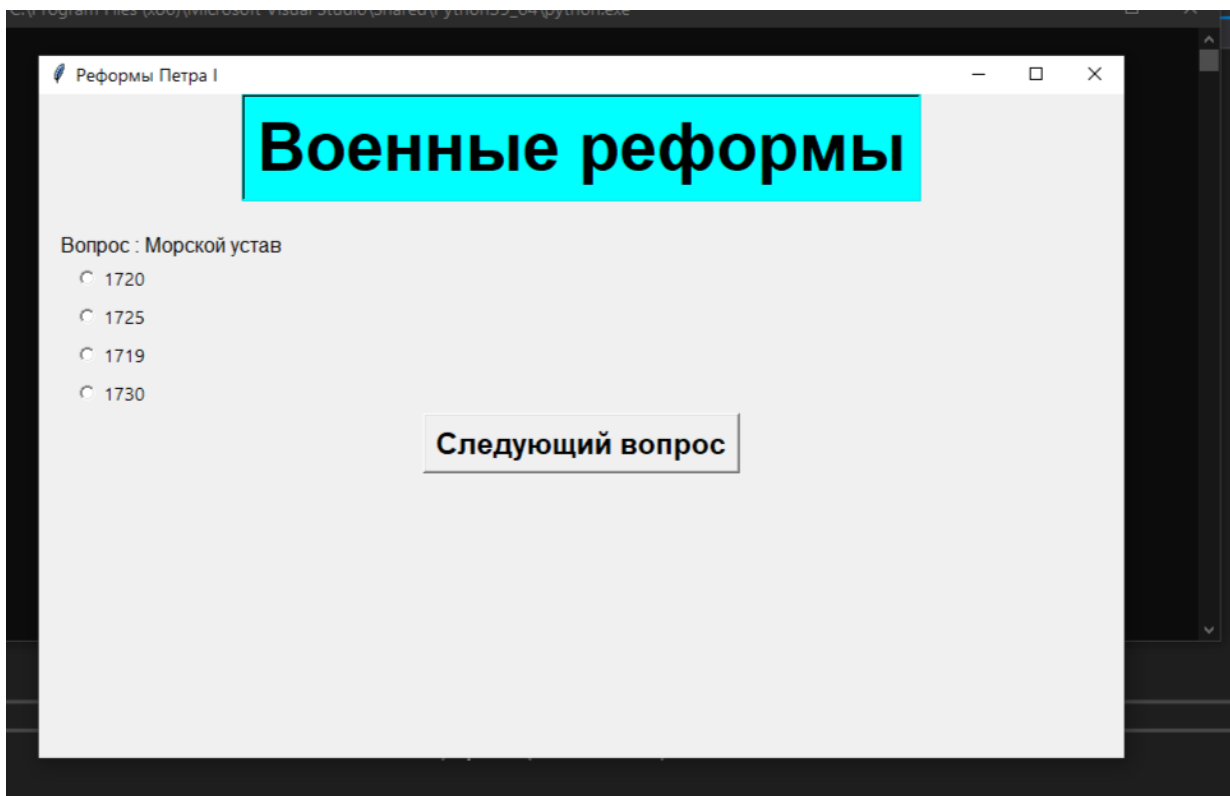


Рисунок 2 – Результат работы программы

Проведя среди своих одноклассниках эксперимент, выявлены результаты знаний по истории, а также направления улучшения программы.

Список использованной литературы

1 Шегаева, А. В. Влияние игр на учебно-воспитательный процесс младших школьников / А. В. Шегаева. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2014. – № 2 (61). – С. 886-888.

2 Python GUI Programming with Tkinter: Design and build functional and user-friendly GUI applications/Alan D. Moore /Packt Publishing Ltd, 2021

3 История России. 8 класс [Текст] : учебник для общеобразовательных организаций : в 2 ч. / [Н. М. Арсентьев, А. А. Данилов, И. В. Курукин, А. Я. Токарева] ; под ред. А. В. Торкунова. – Просвещение : 2016

РАЗРАБОТКА И ТЕСТИРОВАНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ

Араптанов М.Г.

учащийся 10 класса, муниципального автономного общеобразовательного учреждения гимназия № 1 г. Белебея муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан, 450000, Российская Федерация, г. Белебей, ул. Пионерская, 56

Научный руководитель: **Исмагилов И.А.**, учитель информатики МАОУ гимназия № 1 г. Белебея

Аннотация

В статье рассмотрены области применения современных нейронных сетей, а также создание своей собственной нейросети. Авторами приводятся как примеры результатов готовых нейросетей, так и сделанных мной.

Ключевые слова

Нейросети, нейронные сети, персептрон, искусственный интеллект, программирование.

Актуальность. Актуальность данной темы заключается в том, что в настоящее время нейронные сети набирают всё большую популярность. Они используются в различных отраслях деятельности: биоинженерии, медицине, промышленном строительстве, управлении производственными процессами, банковской сфере и так далее. То есть основная цель нейросетей – быстрое и точное решение поставленных задач.

Цель работы: Разработка, изучение и тестирование самообучающейся нейросети.

Гипотеза: нейронные сети возможно создать, используя только базовые знания программирования.

Задачи исследования:

- 1) Изучить принципы создания нейронных сетей.
- 2) Разработать и обучить собственную нейронную сеть.
- 3) Определить в каких областях применяются нейронные сети.

Объект исследования: среда программирования python.

Предмет исследования: создание собственной нейронной сети.

Методы исследования: изучение литературы, поисковый, практическая работа, анализ.

Практическая значимость исследования: результаты моей работы могут быть использованы в образовательном процессе на уроке информатике при изучении тем по искусственному интеллекту и программированию.

Чтобы подтвердить выдвинутую мною гипотезу, я изучил литературу и создал две простые нейросети. Также рассмотрел предназначение нейросетей и их влияние на различные сферы жизни, подробно расписал их архитектуру и процесс обучения.

В результате проведенной научно-исследовательской работы были достигнуты следующие результаты:

1. Были изучены принципы и основы создания нейронных сетей, включая архитектуру, обучение и функции активации.

2. Была разработана и обучена собственная нейронная сеть с использованием языка программирования Python. Для этого был применен простейший вид нейронной сети - персептрон.

3. Были определены области применения нейронных сетей, такие как медицина, транспорт, финансы и образование

Таким образом, считаем, что выдвинутая нами гипотеза подтвердилась. В ходе решения поставленных задач цель нашего исследования достигнута.

Список использованной литературы

1. <https://pypi.org/project/numpy/>
2. <https://www.aiportal.ru/articles/neural-networks/activation-function.html>
3. http://stu.scask.ru/book_ns.php?id=31
4. <https://habr.com/ru/articles/312450/>
5. <https://image-generator.com/>

ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ В ИГРОВОЙ ФОРМЕ ДЛЯ ПЯТОГО И ШЕСТОГО КЛАССА НА ТЕМУ «ЦЕЛЫЕ ЧИСЛА И ДЕЙСТВИЯ С НИМИ»

Самсонова Е.А.

Ученица 10 «А» класса, МБОУ Лицей «Созвездие» №131, Российская Федерация, 443083, г. Самара, ул. Промышленности, 319.

Научный руководитель: **Крылов А.О.**, учитель информатики в МБОУ Лицей «Созвездие» №131, Российская Федерация 443083, г. Самара, ул. Промышленности, 319.

Аннотация

В статье рассмотрена тема обучения детей и образования в современном обществе. Автором предлагаются возможные методы для упрощения восприятия информации детьми на примере темы 5-6 класса «Целые числа и действия с ними»

Ключевые слова

Обучение детей, образование, программирование, construct.

Сейчас довольно актуальной темой стала тема обучения детей, образования. Многих детей и подростков не волнует образование, некоторые считают, что еще достаточно времени для обучения, из-за чего появляются пробелы в знаниях. Иногда это зависит от учителей, иногда от самих детей, но вопрос остается открытым: «Как же заинтересовать ребенка, чтобы ему хотелось учиться».

Повышение интереса к изучаемому предмету у большинства учащихся напрямую зависит от методики преподавания, то есть от того, насколько правильно и умело сконструирована учебная работа. Одним из современных и признанных методов обучения является применение игровых технологий, которые представляют собой систему использования различных дидактических игр. Игровые технологии обладают образовательной, развивающей и воспитательной функциями. [3]

В большинстве случаев использование игровых технологий позволяет оптимизировать образовательный процесс. Можно выделить следующие случаи применения игровых методик в обучающем процессе:

1. в качестве фрагмента урока (его начала либо окончания);
2. в качестве способа освоения какой-либо части предмета либо её закрепления;
3. в качестве переходного элемента к следующей теме занятия.

Помимо этого, встречаются и различные классификации игр, которые можно условно объединить в следующие группы:

1. по цели обучения (воспитывающие, развивающие, обобщающие, контролируемые, обучающие);
2. по характеру деятельности учащихся (творческие, поисковые, поисково-творческие);
3. по массовости (коллективные, индивидуальные);
4. по реакции (подвижные (быстрые), «тихие») [1].

Мною был создан пример обучающей игры на платформе Construct 3. Данная игра позволяет повторить материал темы "Целые числа и действия с ними" или же изучить ее и проверить знания на тренажерах. Она является обучающей и индивидуальной, что позволяет ученику, не оглядываясь на остальной класс, проверить свои знания или посмотреть то, что ему непонятно.

У программы довольно простое построение, что позволяет педагогу при необходимости поменять формулировку вопроса, варианты ответа или поменять правильный ответ.

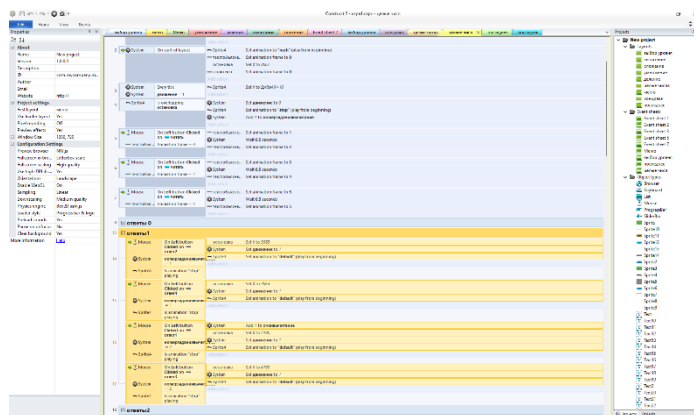


Рисунок 1 – часть программы, отвечающая за переключение теории по определению знака у чисел и проверку ответа на первый вопрос по данному материалу.

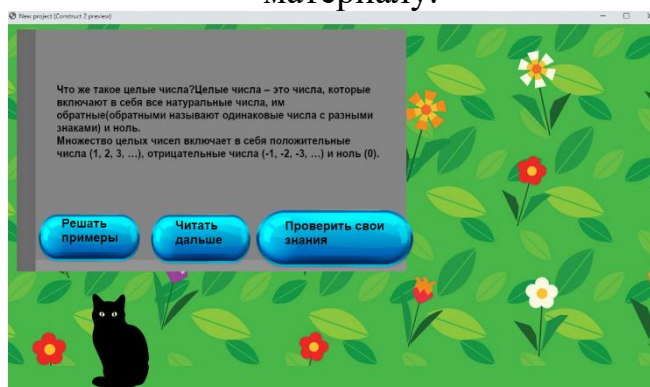


Рисунок 2 – внешнее оформление теории, показ кнопок, отвечающих за выход в меню к другим темам, переключением на продолжение теории и проверку материала на примерах.

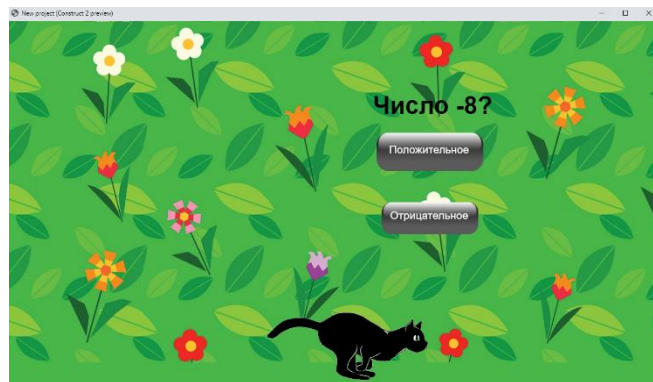


Рисунок 3 – первый пример по данному материалу, начальные примеры простые, но постепенно сложность увеличивается.

Список использованной литературы

- 1.Актуальные вопросы современной педагогики: материалы IX Международной научной конференции (г. Самара, сентябрь 2016 г.). — Самара: ООО "Издательство АСГАРД", 2016. - 82 с
- 2.Математика. 6 класс. Учебник. Зубарева И.И., Мордкович А.Г.- 262 с
3. Применение игровых технологий на уроках математики в 5, 6 классах - Воистинова Гузель Хамитовна, Байназарова Милана Рустемовна, журнал «E-Scio», 2020.- 6 с

АВТОНОМНЫЙ ОХРАННЫЙ РОБОТ ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ И СЛЕЖЕНИЯ RARE-E

Белеко Н.С.

Ученик 10А класса МБОУ Лицея «Созвездие» № 131, Самара, Российская Федерация, 443083, ул. Промышленности, 319

Юнгова А.А.

Ученица 10А класса МБОУ Лицея «Созвездие» № 131, Самара, Российская Федерация, 443083, ул. Промышленности, 319

Научный руководитель: **Крылов А.О.**, учитель информатики МБОУ Лицея «Созвездие» № 131, Самара, Российская Федерация

Аннотация

В современном мире проблема охраны частных территорий становится все более актуальной. Для ее решения используются различные устройства и технологии. В работе мы постарались рассмотреть эту проблему детальнее и на базе микрокомпьютера с поворотным механизмом и камерой создали прототип робота, который в случае обнаружения движущегося объекта прослеживает за ним.

Ключевые слова

Робот, микрокомпьютер, слежение, алгоритм, механизм

Робот RARE-E – Raven Attentive Robot for Entity Escorting – реализует простую, компактную и практичную систему слежения и наблюдения за происходящим на территории. Для большего реализма и эстетичности робот выполнен в виде вороны и покрыт мехом.



Рисунок 1 – Прототип RARE-E

Робот оснащен поворотным механизмом в области шеи выполненный на базе сервопривода, камерой от Raspberry PI с разрешением 640x480, встроенной под клюв, и двумя светодиодами, имитирующими глаза, контроллером управления является Raspberry PI 4.

При обнаружении движущегося объекта робот активирует алгоритм слежения и включает светодиоды.



Рисунок 2 – Расположение оборудования

В тоже время у робота есть свой веб-интерфейс, через который можно наблюдать за изображением с камеры робота при условии, что робот подключен к той же сети Wi-Fi, что и устройство, с которого производится подключение к веб-интерфейсу.

Часть кода управления роботом:

```
import os, random
from gpiozero import Servo
from time import sleep
import RPi.GPIO as GPIO

GPIO.setmode(GPIO.BCM)
GPIO.setup(15, GPIO.OUT)
GPIO.setwarnings(False)
myGPIO=18
myCorrection=0.45
maxPW=(2.0+myCorrection)/1000
minPW=(1.0-myCorrection)/1000
servo = Servo (myGPIO,min_pulse_width=minPW,max_pulse_width=maxPW)
def rndcaw ():
    randomfile = random.choice (os.listdir("/home/pi/Music"))
    file = '/home/pi/Music/'+ randomfile
    print(file)
```

```
os.system ('omxplayer -o local' + file)
```

```
GPIO.output(15,True)
servo.mid()
print("mid")
sleep(0.5)
servo.min()
print("min")
rncaw ()
sleep(1)
servo.mid()
print("mid")
sleep(0.5)
servo.max()
print("max")
rncaw ()
sleep(1)
sleep(1)
servo.mid()
print("mid")
sleep(1)
GPIO.output(15,False)
sleep(1)
```

Список использованной литературы

1. Хомченко, В.Г. Робототехнические системы, Учебное пособие, Омск: Издательство ОмГТУ, 2016
2. Python OpenCV Docs // docs.opencv.org URL: https://docs.opencv.org/4.x/d6/d00/tutorial_py_root.html
3. Raspberry PI Documentation // raspberrypi.com URL: https://www.raspberrypi.com/documentation/computers/camera_software.html

УДК 636:631.0

**ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СОДЕРЖАНИЯ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ
БРОЙЛЕРНЫХ ЦЫПЛЯТ**

Галиуллина А.С.

9 А класс, МАОУ «Татарская гимназия с отделением искусств г. Белебея»

Научный руководитель: **Габдрахманова Г.Ф.**, учитель биологии МАОУ
«Татарская гимназия с отделением искусств г. Белебея»

Аннотация

В статье рассмотрено влияние условий содержания на рост и развитие цыплят.

Ключевые слова

Условия содержания, цыплята, рост, набор массы

Полезность мяса птицы известна с древних времен. Кур можно встретить практически в любом уголке земного шара. Среди всех продуктов питания мясо курицы выгодно отличается невысокой стоимостью, простотой в приготовлении и незаменимыми полезными свойствами. Интенсивное производство мяса подразумевает нещадную стимуляцию всех обменных процессов животного. Как обстоят дела с антибиотиками и прочей химией, добавляемой в рацион кур, выращиваемых на наших птицефабриках? Что добавляют в корма производители для получения сверхпривесов? Насколько опасна такая продукция для здоровья потребителя? В век всеобщей просвещённости о скрытой опасности регулярного употребления в пищу фабричных кур знает даже ребёнок, однако домашние куры стоят в разы дороже. Мы с моей семьёй решили попробовать вырастить кур с высоким привесом своими усилиями.

Цель исследования: оценка эффективности выращивания бройлеров КОББ-500 в условиях напольного и клеточного содержания.

Гипотеза: я считаю, что если выращивать цыплят в условиях клетки, то они наберут вес больше, чем те, которые выращивались в условиях напольного содержания.

Были поставлены следующие задачи: изучить литературу по данной теме; приобрести оплодотворенные яйца и провести их оценку; вывести цыплят при помощи инкубатора; создать условия для содержания бройлеров, проанализировать условия проведения эксперимента и сопоставить их с полученным результатом; подготовить наглядный материал для уроков биологии и внеурочной деятельности.

Закладку яиц провели 14.08.2023г. для инкубации было выбрано 100 штук яиц бройлерной породы Кобб 500. Весь процесс инкубации куриных яиц составляет в среднем 20-22 дня. При инкубации яиц очень важно соблюдать температурный режим, влажность, переворачивать яйца, проветривать и охлаждать их. До 10-дневного возраста цыплята находились в брудере. Цыплят до убоя выращивали 52 дня.

40 цыплят выращивали напольным методом содержания. В возрасте 1 месяц погибло 5 птиц. В итоге вырастили 35 куриц весом от 2700 до 3300 кг.

32 цыпленка были рассажены в клетки. При выращивании в клетках погиб 1 цыпленок. Всего выращена 31 курица, их вес варьировал от 3800 до 4200 кг.

В итоге можем сделать вывод, что выращивание бройлеров в клетках – быстрый способ прироста живого веса с использованием небольшого количества корма. Прделав эту работу, я удовлетворила свой познавательный интерес и продвинулась в развитии таких своих качеств характера, как пунктуальность и ответственность. С удовольствием поделюсь своим опытом и наблюдениями с обучающимися, для этого подготовлена презентация, в которой проиллюстрированы основные этапы нашей работы и полученный результат. Надеемся, что она также послужит полезным пособием для уроков биологии (тема: «Размножение птиц») и внеурочной деятельности.

Список использованной литературы

1. Фролова А.Б., Асрутдинова Р. А., Вахитов И.Х., Муллахметов Р.Р. Влияние условий содержания на рост цыплят-бройлеров и морфологические показатели крови // Ученые записки КГАВМ им Н.Э.Баумана.– Т. 249(1).– С. 224-228.

УДК 81

**ВЛИЯНИЕ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РЕЧЬ
МОЛОДЕЖИ**

Ашур Б.В.

Ученица МАОУ гимназия № 1 г. Белебея, 450000, Российская Федерация,
Республика Башкортостан, г. Белебей, ул. Пионерская, 56

Научный руководитель: **Столбова А.А.**, учитель английского языка
МАОУ гимназия № 1 г. Белебея, 450000, Российская Федерация, Республика
Башкортостан, г. Белебей,
ул. Пионерская, 56

Аннотация

В статье рассмотрена актуальность влияния языковых заимствований в русском языке в речи молодежи, их положительные и отрицательные стороны.

Ключевые слова

Активное использование англицизмов в социальных сетях, причины заимствований, роль и место заимствований, особенности употребления английских слов.

Актуальность темы обоснована тем, что важно понимать положительные и отрицательные стороны языковых заимствований в русском языке в речи подростков.

Цель исследования: изучение влияния английского языка на речь молодежи.

Для решения теоретической части цели были поставлены следующие задачи.

1. Рассмотреть причины заимствований слов из одного языка в другой.
2. Изучить роль и место заимствований из английского языка в русской речи.
3. Определить роль изучения английского языка в появлении англицизмов в речи российской молодежи.
4. Раскрыть особенности употребления английских слов в речи российской молодежи.

Мы сформулировали гипотезу: основной причиной употребления английских заимствований в речи молодежи является активное использование англицизмов в социальных сетях.

Для решения задач в теоретической и практической частях исследования мы применяли следующие методы: анализ информационных источников, сравнение, обобщение, синтез, анкетирование.

В ходе работы над теоретической частью исследования мы изучили: причины и значение заимствования слов из одного языка в другой и пришли к выводу, что изучать и знать иностранные языки необходимо, ведь их важность в современном мире очевидна, но знание и сохранение всех норм родного языка, наша обязанность. Не следует смешивать языки и тем самым снижать значимость родного языка.

Положительные стороны процесса заимствования англицизмов: совершенствование коммуникативных возможностей; обогащение русского языка, возможность общаться с иностранцами, информация о другой культуре, возможность получить работу в другой стране, расширение мировоззрения. Отрицательные стороны процесса заимствования англицизмов: возможность потерять ценности родного языка, допущение частых ошибок в русской речи.

Мы провели анкетирование среди десятиклассников нашей гимназии и определили, что наиболее часто употребляемые в речи российских подростков слова: «хайп», «рофл», «чил», «бой-френд», «хейт», «гуглить». Более полный словарь представлен в таблице.

В практической части исследования мы планировали:

1) Организовать и провести анкетирование среди 10 классов с целью выяснить степень использования заимствований из английского языка.

2) По результатам анкетирования провести типологию заимствований английских слов и их производных в речи учащихся.

3) Сопоставив данные теоретического исследования и обработки анкет сделать выводы об особенностях использования заимствований из английского языка и определить степень оправданности таких заимствований.

Таким образом, изучение теоретических источников и проведение анкетирования, мне позволило сделать вывод, что англоязычные слова широко используются в русском языке в речи школьников. Процесс обогащения русского языка англоязычными заимствованиями имеет очень высокую скорость, следует очень внимательно относиться к сохранению самобытности русскоязычной культуры, русского языка, его роли в ситуациях повседневного общения молодежи. Основным выводом работы можно считать утверждение, что ключевой причиной использования современной молодежью английских заимствований является активное использование англицизмов в социальных сетях. Это утверждение полностью совпадает с выдвинутой рабочей гипотезой, что и говорит о ее подтверждении.

Список использованной литературы

1. Борисова-Лукашанец Е.Г. О лексике современного молодежного жаргона. (Англоязычные заимствования в студенческом сленге 60—70-х годов) // Литературная норма в лексике и фразеологии. М.: Наука, 1983. – С.51-54.

2. Брейтер М.А. Англицизмы в русском языке: история и перспективы. - Владивосток, 2004. – С.130-152.

3. Ваулина Е.Ю., Склярская Г.Н. Давайте говорить правильно!: Новейшие и наиболее распространенные заимствования в современном русском языке.- М., 2005. – С.10-224.

4. Дьяков А.И. Причины интенсивного заимствования англицизмов в современном русском языке. // Язык и культура.- Новосибирск, 2004. – С.35-43.

5. Исаева, И. Б. Влияние английского языка на сленг молодежи / И. Б. Исаева, Д. С. Умалатова // Молодежь и наука: проблемы современной филологии и методики преподавания иностранных языков: Сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции, Грозный, 30 апреля 2022 года. – Грозный - Махачкала: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство АЛЕФ"; Чеченский государственный педагогический университет, 2022. – С. 59-65.

УДК 159.9.316.6

ПОВЕДЕНИЕ ТОЛПЫ. МАССОВОЕ СОЗНАНИЕ

Гимазетдинова А.Р.

Ученица 10 класса Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение гимназия № 1 г. Белебей муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан, Российская Федерация, Республика Башкортостан, г. Белебей, 452000, ул. Пионерская, д.56

Научный руководитель: **Попова Е.А.**, педагог-психолог Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение гимназия № 1 г. Белебей муниципального района Белебеевский район Республики Башкортостан, Российская Федерация, Республика Башкортостан

Аннотация

В статье рассмотрено понятие толпы, поведение толпы, психологические особенности индивида в толпе, особенность мышления толпы, а также раскрыто понятие массового сознания толпы. Проведено исследование, направленное на выявление склонности к лидерству с помощью методики: «Кто вы: ведущий или ведомый?».

Ключевые слова

Массовое сознание, индивид в толпе, манипуляция.

Термин «толпа» вошел в социальную психологию в период мощного революционного подъема масс в конце XIX-начале XX в. Под толпой психологи в то время понимали главным образом слабо организованные выступления трудящихся против эксплуататоров.

Толпа - большое скопление, множество сошедшихся вместе людей, а также сама случайная связь людей, объединенных в данном пространстве чисто временным, преходящим интересом.

Управлять толпой гораздо легче, чем управлять одним человеком, ведь в массе теряется наша осознанная личность. В современном социуме с появлением сети Интернет управлять людьми становится в разы легче, это связано с тем, что большинство легко доверяют всему, что видят там. Чтобы не поддаться массовому сознанию, нужно уметь противостоять массе и знать свои потребности, уметь отстаивать свои идеи и конечно знать, что необходимо делать, если вами пытаются манипулировать.

Результаты моего исследования, направленного на выявление склонности к лидерству с помощью методики: «Кто вы: ведущий или ведомый?» (Рисунок

1). В исследовании приняли участие 25 учеников 10 класса МАОУ гимназия №1 г. Белебея Республики Башкортостан.



Рисунок 1 – Результаты тестирования среди учащихся

Как видно из диаграммы «ведущими» оказались 52% учащихся из числа опрошенных (13 человек). Это ученики, которые обладают хорошими лидерскими задатками, чтобы эффективно влиять на окружающих, изменять их мнение, советовать им, управлять ими. Во взаимоотношениях с людьми чувствуют себя вполне уверенно. У них есть потребность что-то делать для окружающих, указывать им на ошибки, учить их, чтобы побуждать в них интерес к внешнему миру. И в этом случае с теми, кто не разрешает себя поучать или не разделяет их принципы, могут возникать осложнения, их надо убеждать. Этой группе учащихся необходимо следить за тем, чтобы отношение к людям не превратилось в тиранию.

48% учащихся (12 человек) можно отнести к категории «ведомых». Ребята из этой группы малоубедительны даже там, где абсолютно правы. Возможно, у обучающихся есть убеждение о том, что их жизнь, и жизнь окружающих должна быть построена на принципах дисциплины, а её течение должно быть хорошо прогнозируемым. Когда же возникают всякого рода отклонения от ожидаемого оптимума, они теряются, не способны найти выход из сложной для них ситуации. Присутствует неуверенность в себе, и это в корне пересекает волю и активность. Из-за этого нет возможности достичь намеченного и в результате оказываются несправедливо обделенными.

Результаты исследования показали, что 52% учащихся имеют лидерские качества и являются «ведущими». Однако 48% учеников можно отнести к категории «ведомых», то есть эти ученики могут проявить слабости и поддаться влиянию толпы и манипуляциям. Поэтому необходимо учиться

отстаивать свою точку зрения, противостоять манипуляциям и развивать уверенность в себе.

Список использованной литературы

1. Грушин Б. А. Массовое сознание: Опыт определения и проблемы исследования. М., 1987. 29с.
2. Кириллов Н. П., Массовое сознание. Структура. Генезис. Сущностные характеристики: Вопросы теории и методологии: В 2 кн. Кн.2. Томск, 1995, 25с.
3. Лебон М.Г., Психология толп, 1998, 32с.
4. Руткевич А.М., Человек и толпа, 1990, 56с.
5. Уледов А. К. Структура общественного сознания. М., 1968, 69с.
6. Щекин Г.В. Практическая психология менеджмента: Как делать карьеру. Как строить организацию: Научно-практическое пособие. — Киев, 1994, 107 с.
7. Психология господства и подчинения: Хрестоматия. — Минск, 1998.

LINGUOCULTURAL FEATURES OF ENGLISH LULLABIES SONGS COMPARED TO RUSSIANS

Каримова Ю.И.

ученица 5а класса Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 2 им.А.М.Мирзагитова Республика Башкортостан, Туймазинский район, с. Кандры, 452765, ул. Мира,10

Научный руководитель: **Масалимова Л.Ф.**, учитель английского языка Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 2 им.А.М.Мирзагитова Республика Башкортостан, Туймазинский район, с. Кандры, ул.Мира, 10

Аннотация

Lullabies are the first touch of the child with the language. It develops children`s speech skills, introduce with item`s names and the correct order of sentences.

Lullabies are unique works of folklore of any nation. In the linguistic aspect, in lullabies, some similar points are found, however, being distant in type of languages, there are much more different moments in them.

Ключевые слова

Lullaby, songs, linguistic aspect

There are not songs the meaning of which will be compared with meaning of lullabies. They are the first lessons of love, peace and protection in child`s life. We think the topic is actual because nowadays there is a great variety of lullaby songs. We constantly listen to them. Many children prefer listening to their mothers.

The operating conditions of lullabies in different languages are extremely close. It is logical to assume that both the content side of the genre and the expressive means should be similar, probably even coincide. To test this hypothesis, we analyzed the English and Russian texts of lullabies. **The relevance of this work** lies in the fact that lullabies allow us to better understand the traditions and culture of peoples.

The aim of the work: to consider the functions and structural features of Russian and English lullabies, compare them to identify linguistic and national-cultural characteristics.

The tasks of investigation:

1. to find in special literature how the genre of lullaby songs appeared;
2. to reveal structural features of Russian and English lullabies;

3. to conduct a comparative analysis of linguistic and national-cultural characteristics reflected in their system of characters on the basis of Russian and English lullabies.

The theoretical significance of the work lies in the fact that we will become more familiar with lullabies as an integral part of folklore, we will be able to find material on this topic, which was not in the lessons of English and literature

The practical significance of the work lies in the fact that the materials of our study can be applied in English classes. The material can also be useful for conducting lessons in literary reading and music.

At the beginning of our research we offered that if lullabies of different people are functionally close, then one can observe similarities in the figurative and linguistic system of this genre. We compared Russian and English lullabies, their linguistic, phonetic, lexical features and their themes.

And we have a conclusion. Lullabies are unique works of folklore of any nation. In the linguistic aspect, in lullabies, some similar points are found, however, being distant in type of languages, there are much more different moments in them. So, from the phonetic side in the lullabies of both languages there is a stretching, lengthening and accentuation of vowels, as well as a monotonous rhythm and a soothing melodic-intonation verse. However, the lullabies of the two languages differ in the composition of sounds and words, their beginners. The lexical differences between the two languages consists, first of all, in the fact that in the Russian language there is a widespread use of expressive-emotional words formed with the help of special word-formation tools.[2]

Lullabies are the result of the creativity of the people. They reflect the national specificity of the language, its identity. The lullabies capture the rich historical experience of each people, they reflect the ideas associated with work, life and culture of people. A warning about danger, the opposition of “good” and “evil”, a wish for a happy life, a description of the beauty of nature and God's peace, bring up spirituality and morality from the cradle, create a sense of comfort and confidence in the lullaby of both countries. Since each nation has its own history and way of life, there are differences. In Russian lullabies, the "animal world" is very bright and diverse. The main characters in this case are the cat and dog, as they are the closest and most common pets. Among other representatives of the flora, Russian lullabies often feature cranes, bears, and gobies. For English lullabies, a more characteristic world of inanimate, even abstract concepts such as sleep, sky and stars.[3]

Thus, a lullaby is one of the most unique folklore genres of any nation. And comparing the lullaby of different languages makes it possible to best see this uniqueness.

Список использованной литературы

1. Викторова А.А. Художественно-стилевые особенности английских колыбельных песен // Вестник науки. 2023. №6 (63). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/hudozhestvenno-stilevye-osobennosti-angliyskih-kolybelnyh-pesen> (дата обращения: 07.03.2024).

2. Николаева Елена Витальевна, Ерхонина Диана Нафисовна Основные фонетические особенности английских, русских и татарских колыбельных песен // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. 2022. №3 (116). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnyie-foneticheskie-osobennosti-angliyskih-russkih-i-tatarskih-kolybelnyh-pesen> (дата обращения: 07.03.2024).

3. Пономарева Элеонора Валерьевна Образная система колыбельных песен в англоязычной культуре // Челябинский гуманитарий. 2016. №1 (34). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obraznaya-sistema-kolybelnyh-pesenv-angloyazumnoy-kulture> (дата обращения: 07.03.2024).

МИФЫ ПЕРЕВАЛА ДЯТЛОВА

Абильтарова М.С.

Ученица 10 Б класса, Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение Гимназия № 1 г. Белебей Республики Башкортостан, 452000, ул. Пионерская, д.56

Научный руководитель: **Мазитовна З.З.**, педагог историк, Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение Гимназия № 1 г. Белебей Республики Башкортостан, 452000, ул. Пионерская, д.56

Аннотация

В статье рассмотрена история туристической экспедиции, а также мифы и легенды; предположения, касаемые случившегося события. Проведено исследование, с помощью которого выясняется, к какой версии произошедшего больше склоняются люди.

Ключевые слова

Перевал Дятлова, мифы, актуальность.

История, связанная с перевалом Дятлова по сей день, остается актуальной. За долгое время ученые так и не смогли прийти к точной версии того, что же произошло на самом деле 2 февраля 1959 года на перевале горы Холатчахль. Целью настоящей работы явилось рассмотрение и изучение разнообразных аспектов трагического происшествия, произошедшего на перевале Дятлова 45 лет назад. Отдельной исследовательской задачей явился анализ многочисленных версий и мифов о данном инциденте, а также Множество мифов и статей привели людей к тому, что разногласий стало больше. Ученые и историки все также продолжают заниматься расследованием дела, с каждым годом находя все больше информации. Все еще остается неизвестным, какой точный из вариантов окажется достоверным.

Одни из основных версий, к которым склоняются люди, являются сходом лавины, несчастным случаем, природным явлением или расправой народа Манси. Моя версия склоняется к тому, что трагедия на перевале Дятлова произошла из-за непредвиденного природного явления, впоследствии которого пострадали участники.

Результаты исследования, направленные на выяснение большинства людей, склоняющихся к более правдоподобной версии. Социальный опрос был проведен среди моих знакомых, а также среди людей, интересующихся данной темой.

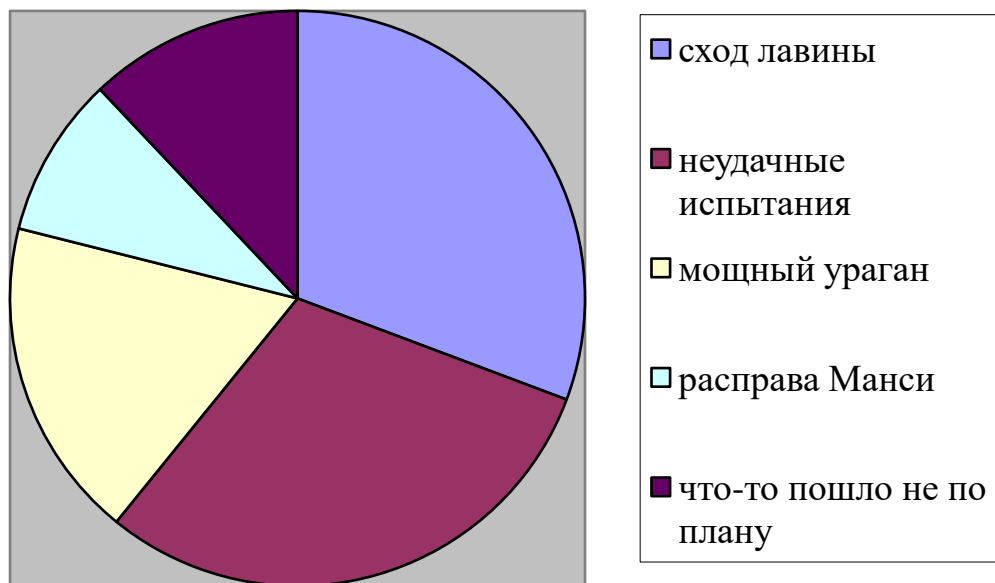


Рисунок 1 – Версии трагедии на перевале Дятлова

Список использованной литературы

1. Матвеев А. Все тайны перевала Дятлова. Основные версии мистической гибели туристов на Горе мертвецов / А. Матвеев. – Текст: электронный. // LIFE. – 2021. URL: <https://life.ru/p/1333994> (дата обращения: 11.12.23)
2. Ракитин А. Перевал Дятлова: загадка гибели свердловских туристов в феврале 1959 года и атомный шпионаж на советском Урале. - М.; Екатеринбург: Кабинетный ученый, 2013. - 672 с.
3. Состав туристической группы. История похода // Ракитин А. И. Смерть, идущая по следу. М., 2006. - 321 с., с. 234 - 259.
4. Фишман Р. Перевал: научный взгляд на загадку гибели группы Дятлова/ Р. Фишман. – Текст: электронный. // Популярная механика. – 2021. - № 1. URL: <https://www.popmech.ru/> (дата обращения: 02.02.24)
5. 5 версий о том, что же на самом деле случилось на перевале Дятлова. – Текст: электронный. URL: <https://www.adme.ru/zhizn-nauka/7-versij-o-tom-cto-zhe-na-samom-dele-sluchilos-v-tu-noch-na-perevale-dyatlova-1748815/> (дата обращения: 02.02.24)

УДК 51-77

**КФХ «САРМАТ»: ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ВЫГОДУ**

Галиуллина А.С.

Ученица 9 класса МАОУ «Татарская гимназия г.Белебей» РБ, Республика
Башкортостан, 452000, г.Белебей, ул. Горохова, д.9

Галиуллин С.С.

Ученик 6 класса МАОУ «Татарская гимназия г.Белебей» РБ, Республика
Башкортостан, 452000, г.Белебей, ул. Горохова, д.9

Научный руководитель: **Галиуллина А.Д.**,
учитель математики МАОУ «Татарская гимназия г.Белебей» РБ,
Республика Башкортостан, 452000, г.Белебей, ул. Горохова, д.9

Аннотация

В статье проведен подсчет коммерческой выгоды от цыплят, выращенных в течении первых двух недель жизни в брудере и цыплят бройлеров выращенных в домашних условиях. Выдвинута гипотеза, о том, что современные технологии благоприятно влияют на развитие сельского хозяйства и могут повысить доход фермера.

В ходе работы учащимся предоставлены все расчеты по доходности содержания цыплят в брудере собственной сборки. В полном объеме представлена разница в доходности и трудозатратах при разных способах содержания.

Полученные знания и опыт можно использовать в дальнейшей жизни для разведения птенцов самостоятельно в собственном подворье и при выборе будущей профессии.

Ключевые слова

Цыплята бройлерных кур породы, брудер, экономический доход.

Свое маленькое подсобное хозяйство по разведению кур яичных пород дело очень увлекательное и полезное, как для школьника, так и любого человека. Данное увлечение может привести к покупке инкубатора и даже постройке брудера. Так как в процессе работы оказалось, что основную сложность ухода за цыплятами, составляет первые 10-14 дней. Когда цыплята еще сами не умеют поддерживать тепло, им необходим постоянный уход. Если проблему с подачей корма и воды можно решить с помощью больших кормушек и поилок, то вопрос с поддержание температуры окружающей среды становится очень актуальным.

Из-за лампы накаливания, которую используют многие возникает перегрев или недогрев цыплят.

Целью исследовательской работы было доказать, что цыплята содержащиеся первые 2 недели их жизни в автоматическом брудере имеют больший вес, меньшую смертность, что приносит больший доход хозяйству.

Окончательная цель – это подсчет коммерческой выгоды от разведения и реализации цыплят бройлерных кур, выращенных в автоматическом брудере, который мы собрали самими в моем КФХ «Сармат», по сравнению с теми, что выращены в домашних условиях.

В ходе работы учащимися предоставлены все расчеты по доходности содержания цыплят в брудере собственной сборки. Выживаемость, здоровье и вес цыплят, на разных этапах жизни, содержащихся в брудере значительно выше, чем у цыплят, содержащихся в домашних условиях. Так как современные технологии на примере брудера позволяют создать благоприятные (температура, освещение, влажность, гигиеничные требования), автоматически поддерживаемые условия жизни птицы.

Таблица 1.

Затраты на освещение и обогрев цыплят, прочий расход.

1 группа, содержащаяся в брудере			2 группа, содержащаяся в домашних условия		
Расход электроэнергии		Прочий расход	Расход электроэнергии		Прочий расход
Лампа накаливание 150 Вт для обогрева	67,2 рублей (сутки горела примерно 8 часов)	отсутствует	Лампа накаливание 150 Вт для обогрева	202,16 рублей (сутки горела 24 часа)	450 рублей (упаковка пеленок)
Лампа энергосберегающая 5 Вт для освещения	6,72 рублей (сутки горела 24 часа)		Лампа энергосберегающая 5 Вт для освещения		
	73,92 рубля	0 рублей		202,16	450 рублей
Итого общий расход:	73,92 рубля		Итого общий расход:	652,16 рублей	

Таблица 2.

Вес цыплят и мясной продукции на разных этапах жизни цыпленка

1 группа, содержащаяся в брудере			2 группа, содержащаяся в домашних условия		
№ тушки	Вес тушки	Отметка о гибели	№ тушки	Вес тушки	Отметка о гибели
Общий вес цыплят в возрасте 7 суток	2082 грамма/ средний вес цыпленка 208,2 грамма (из 10 цыплят контрольной I группы, погибших не было)		Общий вес цыплят в возрасте 7 суток	1647 грамм/ средний вес цыпленка 183,0 грамма (из 10 цыплят контрольной II группы, 1 погиб)	
Общий вес цыплят в возрасте 14	5711 грамма/ средний вес цыпленка 634,56 грамма (из 10 цыплят		Общий вес цыплят в возрасте 14	3980 грамм/ средний вес цыпленка 568,57 грамма (из 10 цыплят	

сутки перед переводом в клеточное содержание	<i>контрольной I группы, 1 погиб)</i>	сутки перед переводом в клеточное содержание	<i>контрольной II группы, погибло 3 цыпленка)</i>
Общий вес тушек цыплят бройлеров после забоя в возрасте 52 дня	<i>36.154 грамма/ средний вес тушки 4017,11 грамма (указан вес 9 выращенных цыплят)</i>	Общий вес тушек цыплят бройлеров после забоя в возрасте 52 дней	<i>24.680 грамм/ средний вес тушки 3525,71 грамма (указан вес 7 выращенных цыплят)</i>

В полном объеме представлена разница в доходности и трудозатратах при разных способах содержания. Доказано, что использование современных технологий в сельском хозяйстве благоприятно влияет на экономическую выгоду, облегчает труд фермера, увеличивает доход от реализации продукции.

Внедрение современных технологий в птицеводстве позволяют эффективно развивать эту отрасль. Благодаря инновациям в этой сфере облегчается труд фермера и повышается его экономическая выгода.

Полученные знания и опыт можно использовать в дальнейшей жизни для разведения птенцов самостоятельно в собственном подворье и при выборе будущей профессии.

Список использованной литературы

1. Ваше приусадебное хозяйство/ООО «Мир книги»/ 2001. – 480с.
2. Домашняя птица: куры, гуси, утки, индейки, цесарки, перепела и голуби/Сост.: Морозова О. -Москва: АСТ; Ростов на Дону: Феникс, 1999, 410с.
3. Klyv.ru - Журнал про птиц //Электронный журнал//Режим доступ: <http://klyv.ru/kury/vidi-i-porodi/opisanie-plimutroka-3723/>
4. Собственный архив фотографий.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ В ДОМОВЫХ ХОЗЯЙСТВАХ

Лущиц Р.С., Макарова В.В..... 3

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ВИДЕОИГР В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Аранцева Е.О., Крылов А.О..... 5

РАЗРАБОТКА И ТЕСТИРОВАНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ

Араптанов М.Г., Исмагилов И.А..... 8

ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ В ИГРОВОЙ ФОРМЕ ДЛЯ ПЯТОГО И ШЕСТОГО КЛАССА НА ТЕМУ «ЦЕЛЫЕ ЧИСЛА И ДЕЙСТВИЯ С НИМИ»

Самсонова Е.А., Крылов А.О..... 10

АВТОНОМНЫЙ ОХРАННЫЙ РОБОТ ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ И СЛЕЖЕНИЯ RARE-E

Белеко Н.С., Юнгова А.А., Крылов А.О..... 13

ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ: ХИМИЯ, ФИЗИКА, ЭКОЛОГИЯ

ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СОДЕРЖАНИЯ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ БРОЙЛЕРНЫХ ЦЫПЛЯТ

Галиуллина А.С., Габдрахманова Г.Ф..... 16

ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

ВЛИЯНИЕ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РЕЧЬ МОЛОДЕЖИ

Ащур Б.В., Столбова А.А. 18

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

ПОВЕДЕНИЕ ТОЛПЫ. МАССОВОЕ СОЗНАНИЕ

Гимазетдинова А.Р., Попова Е.А..... 21

LINGUOCULTURAL FEATURES OF ENGLISH LULLABIES SONGS COMPARED TO RUSSIANS

Каримова Ю.И., Масалимова Л.Ф..... 24

МИФЫ ПЕРЕВАЛА ДЯТЛОВА

Абильтарова М.С., Мазитовна З.З. 27

МЕНЕДЖМЕНТ

**КФХ «САРМАТ»: ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ВЫГОДУ**

Галиуллина А.С., Галиуллин С.С., Галиуллина А.Д..... 29