

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

•

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ЯНКИ КУПАЛЫ»**

•

**КАФЕДРА СОВРЕМЕННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ ПРОГРАМИРОВАНИЯ**

**«ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ «ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ  
ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ  
СОСТОЯНИЕ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО  
ВОЗРАСТА»**

**Магистрант кафедры  
Специальность «Физическая культура»  
Лука Валерий Геннадьевич**

•

•

# Содержание реферата

Введение

Глава 1. Основные положения и проблемы при исследовании темы «влияние занятий физическими упражнениями на функциональное состояние детей старшего дошкольного возраста», которые можно решить с использованием информационных технологий

Глава 2. Обзор современных компьютерных технологий, которые используются для решения задач предметной области, перечисленных в главе 1

1.1. Краткая характеристика офисных приложений microsoft office, которые были использованы в исследовательской работе

1.2. Краткая характеристика использования polar protrainer 5

Глава 3. Решение исследовательских задач с использованием офисных приложений microsoft office (microsoft word, microsoft excel), polar protrainer5<sup>tm</sup> для изучения влияния занятий физическими упражнениями на функциональное состояние детей старшего дошкольного возраста

Заключение

Список использованных источников

- **Цель:** рассмотреть использование информационных технологий в исследовательской работе «Влияние занятий физическими упражнениями на функциональное состояние детей старшего дошкольного возраста»
- **Задачи:**
  - - изучить основные положения и проблемы при исследовании темы «Влияние занятий физическими упражнениями на функциональное состояние детей старшего дошкольного возраста», которые можно решить с использованием информационных технологий;
  - - сделать обзор современных компьютерных технологий, которые используются для решения задач предметной области, перечисленных в главе 1;
  - - рассмотреть, как использовались офисные приложения Microsoft Office (Microsoft Word, Microsoft Excel), Polar Protrainer для изучения влияния занятий физическими упражнениями на функциональное состояние детей старшего дошкольного возраста

# АКТУАЛЬНОСТЬ

Несмотря на определенные трудности, связанные с организационными, материально-техническими, научно-методическими аспектами разработки и внедрения современных технологий в область физической культуры и спорта, они вызывают определенный интерес у специалистов, потому назрела необходимость перехода от традиционных средств к использованию современных информационных и коммуникационных технологий, которые позволяют значительно эффективнее осуществлять сбор, обработку и передачу информации, вести самостоятельную работу и самообразование, качественно изменить содержания, методы и организационные формы обучения, подготовки высококвалифицированных спортсменов и судей, проведения физкультурно-оздоровительной работы с населением.

# Основные проблемы предметной области, которые рассматривались в реферате

1. разработка методологии экспериментальной деятельности с учетом специфики применения комплексов физических упражнений различной преимущественной направленности в системе физкультурно-оздоровительных мероприятий учреждения дошкольного образования;

2. выборка и апробирование диагностических методик, позволяющих оценить различные аспекты ФС организма детей дошкольного возраста;

3. разработка комплексов физических упражнений различной преимущественной направленности с учетом физического потенциала организма детей;

4. разработка содержания физкультурных занятий с использованием экспериментальных комплексов (развивающий модуль) на основе применения разноуровневого подхода к организации двигательной деятельности детей;

# Основные проблемы предметной области, которые рассматривались в реферате

5) разработка плана реализации содержания экспериментальной деятельности в системы физкультурно-оздоровительных мероприятий дошкольного учреждения с учетом обязательного выполнения требований учебной программы дошкольного образования (образовательная область – физическая культура);

5) определение уровня физической работоспособности детей на основе использования комплекса взаимосвязанных показателей, отражающих рабочие возможности детей в различных зонах относительной интенсивности;

7) проведение физкультурно-оздоровительных мероприятий с использованием экспериментальных комплексов физических упражнений;

8) сбор первичных данных, характеризующих эффективность инновационной технологии оптимизации ФС детей дошкольного возраста средствами физического воспитания;

## Программное обеспечение, которое использовалось в исследовательской работе

- **Polar ProTrainer 5™** – это программное обеспечение к пульсометру Polar, позволяющее на компьютере создать план будущих тренировок, вести тренировочный дневник и предоставляет огромные возможности для анализа занятий.
- Благодаря большому количеству настраиваемых параметров и богатому функционалу, программа полезна профессиональным спортсменам и тренерам, начинающим спортсменам и любителям спорта, для которых она призвана стать незаменимым помощником.
- Программа даёт вам более глубокое понимание тренировок, основанное на анализе тренировочных зон ЧСС, дистанции, времени, скорости, набора высоты, изменчивости сердечного ритма и других параметров.

# График максимального и минимального ЧСС в ходе занятий физическими упражнениями детей старшего дошкольного возраста Государственное учреждение образования «Дошкольный центр развития ребёнка №60 г.Гродно», в частности Степченко Полины



Person	Степченко Полина	Date	26.01.2017	Heart rate average	141 bpm		
Exercise	Free	Time	11:02:13	Heart rate max	192 bpm		
Sport	Running	Duration	0:28:56.4				
Note				Selection	0:00:00 - 0:28:55 (0:28:55)		



# Работа в Microsoft Word

РЕФЕРАТ ЛУКА В.Г. - Microsoft Word

Работа с рисунками

Главная Вставка Разметка страницы Ссылки Рассылки Рецензирование Вид Формат

Вставить Буфер обмена Шрифт Абзац Стили Редактирование

Таблица – 2. Комплексная оценка физической работоспособности детей 5-6 лет (n= 115)

Показатели	Уровень показателей				
	Низкий	ниже среднего	Средний	выше среднего	высокий
		I	II		III
МПК, л/кг	<1,03	1,03-1,08	1,09-1,19	1,20-1,25	>1,26
Балл	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0
РWC170, уд/мин	<215,4	215,4-254,7	254,7-333,3	333,3-372,6	>372,6
Балл	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0
Прыжок в длину с места, см	<77,2	77,2-85,3	85,3-101,5	101,5-109,7	>109,7
Балл	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0
Челночный без 3x10м, с	<12,6	12,6-11,8	11,8-10,4	10,4-9,6	>9,6
Балл	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0
Удержание	<9,0	9,0-21,1	21,1-45,2	45,2-57,3	>57,3

Страница: 25 из 32 Число слов: 6,708 русский

Требования к в... РЕФЕРАТ ИНФО... Microsoft Off... Microsoft Power... 100% 20:49 Пн 27

# Работа в Microsoft Word

Microsoft Word interface showing a document titled "ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - Microsoft Word". The ribbon includes "Главная", "Вставка", "Разметка страницы", "Ссылки", "Рассылки", "Рецензирование", and "Вид". The ribbon is set to "Главная" (Home), showing font settings (Times New Roman, size 14) and paragraph settings.

The document content is titled "ПРИЛОЖЕНИЕ 1" and "УРОВНИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ ДЕТЕЙ 4-5 ЛЕТ ПО КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКЕ НА НАЧАЛО 2016/2017 УЧЕБНОГО ГОДА (НА ПРИМЕРЕ ДЦРР №60 г. ГРОДНО)".

The document displays three pie charts showing the distribution of physical fitness levels for three groups of children (Средняя группа №7, №8, and №9). The legend for all charts is: Низкий уровень (Low level), Ниже среднего (Below average), Средний уровень (Average), Выше среднего (Above average), and Высокий уровень (High level).

**Средняя группа №7**

Уровень	Процент
Низкий уровень	14,75%
Ниже среднего	14,75%
Средний уровень	27,50%
Выше среднего	14,75%
Высокий уровень	14,75%

**Средняя группа №8**

Уровень	Процент
Низкий уровень	14,82%
Ниже среднего	14,82%
Средний уровень	22,32%
Выше среднего	14,82%
Высокий уровень	4,52%

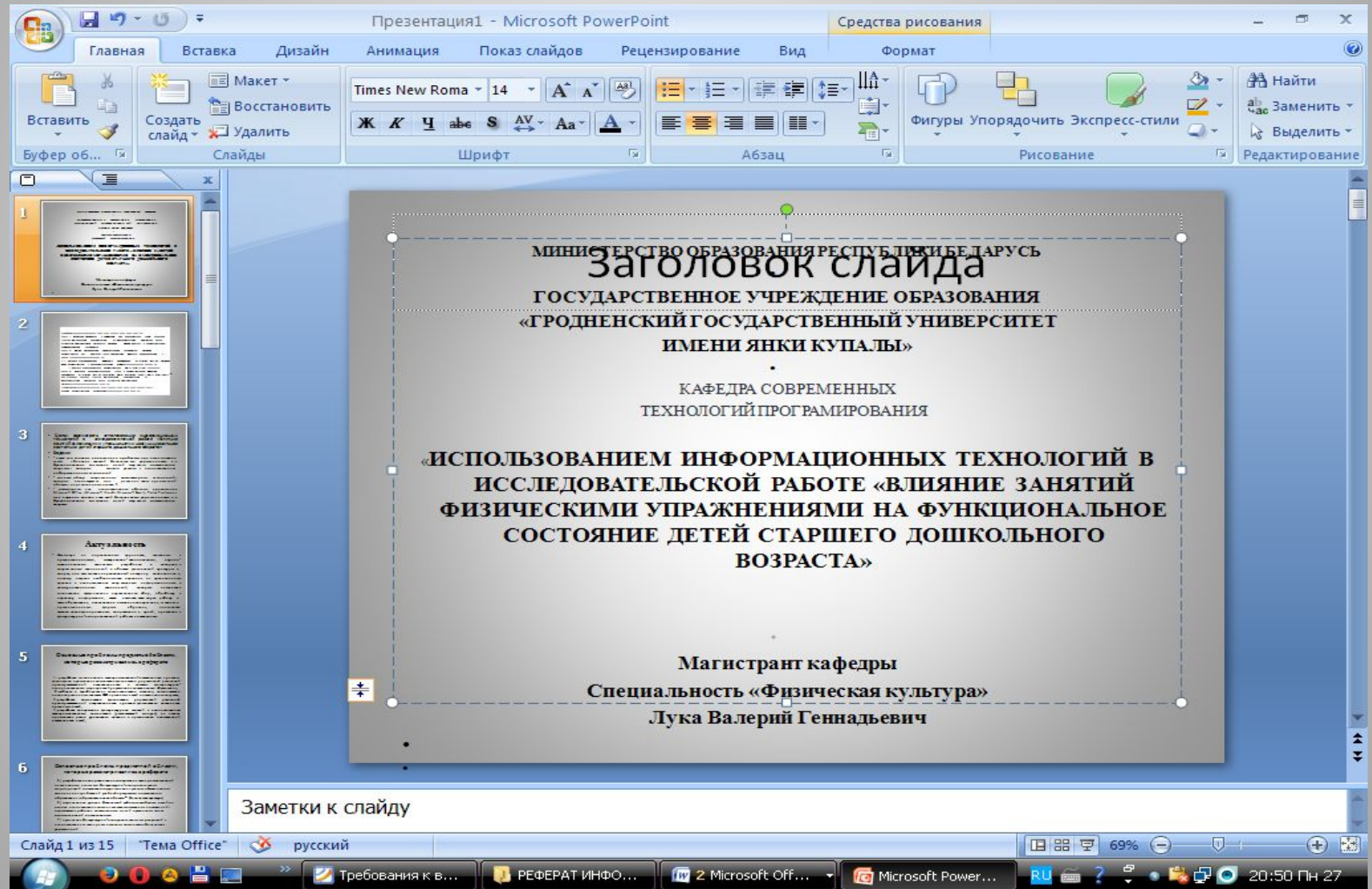
**Средняя группа №9**

Уровень	Процент
Низкий уровень	11,76%
Ниже среднего	17,64%
Средний уровень	25,29%
Выше среднего	19,41%
Высокий уровень	7,88%

Page information: Страница: 1 из 5, Число слов: 24, русский.

Taskbar: Требования к в..., 2 Проводник, 2 Microsoft Off..., Microsoft Power..., RU, 20:51 Пн 27.

# Работа в Microsoft PowerPoint



# Microsoft Excel

**Microsoft Excel** (электронные таблицы) - мощная программа, позволяющая достигать нужного результата различными способами. Excel имеет несколько сотен встроенных функций, которые выполняют широкий спектр различных вычислений. Функции - это специальные, заранее созданные формулы, которые позволяют легко и быстро выполнять сложные вычисления, производить финансовый и статистический анализ. Вооружившись несколькими математическими операторами и правилами ввода значений в ячейки, можно превратить рабочий лист в мощный программируемый калькулятор.

# Содержание учебной программы дошкольного образования

Microsoft Excel - ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Настройки

Вставить Буфер обм... Шрифт Выравнивание Число Стили Ячейки

Общий Условное форматирование Форматировать как таблицу Стили ячеек Вставить Удалить Формат

Сортировка Найти и фильтр выделить Редактирование

C78 В вводной и основной частях занятий, в экспериментальных комплексах, в игровых упражнениях и подвижных

		Сентябрь																Октябрь									
Месяц	Содержание учебной программы дошкольного образования. Образовательная область: физическая культура. Старший дошкольный возраст.	1				2				3				4				1		2							
		Номер занятия																Номер занятия									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
8		В вводной и заключительной части занятия																В вводной и заключительной									
9	<b>Ходьба</b>	В вводной и заключительной части занятия																В вводной и заключительной									
10	1	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У		
11	2						О						О							О	У	У	У	У	У		
12	3							О							О								О	У	У		
13	4									О	О							О						О	У		
14	5	В вводной и заключительной части занятия																В вводной и заключительной									
15	6				О															О							
16	7																										
17	8																		О			О					
18	9							О					О					О		У				У			
19	10																										
20	11																										
21	12																										
22	13																										
23	14			О			О						О						О		У	У	У	У	У		
24	15	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У		
25	16													О	О												
26	17	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У		
27	18	О																		О							

Старшая группа Средняя группа

Готово 76%

# Выводы

1. В ходе работы мы рассмотрели использование информационных технологий в период работы над исследовательской работой по теме «Влияние занятий физическими упражнениями на функциональное состояние детей старшего дошкольного возраста»
2. Нужно отметить, что использование **Polar ProTrainer 5**, программного обеспечения к пульсометру Polar, которое позволяет на компьютере создать план будущих тренировок, вести тренировочный дневник и предоставляет огромные возможности для анализа занятий, ещё раз доказывает, что использование современных информационных технологий в научной деятельности намного увеличивает скорость обработки информации, позволяет легко делать анализ изучаемого материала, что в последствии выливается в достоверные аналитические выводы.
3. С помощью **Word**, можно легко создавать красиво оформленные документы профессионального качества и систематизировать их. Приложение **Microsoft Power Point** позволяет создавать высококачественные динамические презентации и управлять ими.

# Выводы

4. В программе MS Excel можно быстро создавать базы данных, упорядочивать или сортировать данные в определённом порядке и выделять или фильтровать данные для поиска нужной информации. Кроме того операция автоматического подведения промежуточных итогов в Excel не только производит вычисление итоговых сумм и их занесение на рабочий лист, но и одновременно создаёт на рабочем листе структуру, связанную с полученными итогами. По этим причинам для создания базы данных, обработки результатов эксперимента, для построения диаграмм и графиков по имеющимся данным была выбрана программа MS Excel.

5. за последние годы информатизация современного общества обретает все новые и новые масштабы с каждым днем. Самое главное, что на сегодняшний день с использованием самых современных информационных технологий, подготовка профессиональных спортсменов и квалифицированных специалистов не вызывает затруднений.

# Список использованных источников

- 1. Абросимова Л.И., Карасик В.Е. Определение физической работоспособности (ФР170) детей и подростков с помощью модифицированного теста // Функциональные пробы в исследованиях сердечно-сосудистой системы.- Рига, 1982.- С.29-33.,
- 2. Алгоритм определения комплексной оценки физической работоспособности и подготовленности школьников 11-14 лет / С.А. Баранцев [и др.] // Новые исследования. – 2014 - №2. – С. 68-76.
- 3. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании: Учеб. пособие.— М.: Физкультура и спорт, 1978.— 223 с.
- 4. Додженков В.А., Колесников Ю.И. Microsoft Excel 2002./ В.А.Додженков, Ю.И. Колесников — СПб, БХВ-Петербург, 2003 г.- 1056с.
- 5. Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А. Тестирование в спортивной медицине. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 208 с.
- 6. Логвина, Т. Ю. и др. Диагностика и коррекция физического состояния детей дошкольного возраста: Метод. рекомендации /Т. Ю. Логвина, В. Н. Шебеко, В. А. Шишкина. - Мн.: изд. В.М.Скакун, 1996 - 32 с.,
- 7. Меерсон Ф.З., Пшенникова М.Г. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам.— М.: Медицина, 1988.— 256 с.
- 8. Хутиев, Т.В., Антомонов, Ю.Г., Котова, А.Б., Пустовойт О.Г. Управление физическим состоянием организма. Тренирующая терапия / Т.В. Хутиев, Ю.Г. Антомонов, А.Б. Котова, О.Г. Пустовойт. – М.: Медицина, 1991. – 256 с.
- 9. [Электронный ресурс] // Научно-популярный портал Bukvi.ru. – Режим доступа: <http://bukvi.ru/computer/obshhaya-xarakteristika-ms-excel.html>. Дата доступа 21.11.2017 .
- 10. Масный Ю. Что такое Polar ProTrainer? [Электронный ресурс] / Ю. Масный //Сайт Polarsport – Режим доступа: <http://www.ru/main/articles/polar-protrainer-5>. - Дата доступа: 25.11.2017



**Спасибо за внимание**