

НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
«ДИСПУТ»

**НАУКА СЕГОДНЯ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ**

Материалы международной  
научно-практической конференции

30 марта 2016 г.

Часть 2

Вологда  
2016

- Работа с текстом в группе, где у студентов хороший уровень владения иностранным языком, может оказаться более интересной и продуктивной, чем в «слабой» группе. В последнем случае может иметь место и высказывание мыслей на русском языке, и формальный подход «мы все сделали, все обсудили». Однако важно дать положительную оценку усилиям студентов, поддержать их мотивацию, получить «обратную связь», учитывая их замечания и пожелания в работе с текстами в дальнейшем.

Методика Reading Circle в целом способствует тому, что у студентов появляется цель чтения конкретного текста, они становятся ответственными за результаты выполнения своей работы; они отработывают навыки презентации

материала и высказывания своей точки зрения; они работают в сотрудничестве, развивая навыки аналитического и критического мышления.

### Список литературы

1. Клеменцова Н.Н. Текст в обучении иностранному языку. – URL: [cyberleninka.ru/article/n/tekst-v-obucheni-inostrannomu-yazyku.pdf](http://cyberleninka.ru/article/n/tekst-v-obuchении-inostrannomu-yazyku.pdf)
2. Мильруд Р.П. Коммуникативно-ориентированный подход к обучению чтению. – URL: <https://www.englishteachers.ru/forum/index.php?showtopic=216>
3. Jane Gee Reading Circles Get Students to Do the Reading. URL - <http://www.facultyfocus.com/articles/effective-teaching-strategies/reading-circles-get-students-reading/>

УДК 796/799

### Занковец В.Э.<sup>1</sup>, Попов В.П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Хоккейный клуб «Динамо-Минск», Республика Беларусь, Минск

<sup>2</sup>Белорусский государственный университет физической культуры, Республика Беларусь, Минск

## ОЦЕНКА СОСТАВА ТЕЛА ХОККЕИСТОВ КХЛ И НХЛ

В данной работе приводятся результаты исследований состава тела элитных хоккеистов уровня Континентальной хоккейной лиги методом биоимпеданса, на их основании созданы шкалы оценки соответствующего контингента. Также созданы шкалы оценки для хоккеистов уровня КХЛ и НХЛ по результатам измерений методом калиперометрии. Производится сравнительный анализ двух методов.

Тестирование, состав тела, хоккей.

**И**зучение состава тела почти 100 лет не теряет актуальность [5, 7], о чём свидетельствует стремительный рост исследований в данной области [6]. Особый интерес у практиков спорта вызывает высокая взаимосвязь показателей состава тела с показателями физической работоспособности и адаптации к окружающим условиям [5, 7, 8].

В теории и практике хоккея данная тема является недостаточно изученной. В мире хоккея [1, 2, 6] мы не нашли завершённых исследований по составу

тела профессиональных игроков с дальнейшим использованием полученных результатов. Антропометрические измерения проводились, но реализации в практике хоккея по разным причинам не получили. Одним из перспективных направлений может быть использование концепции моделирования в управлении сложными системами. Разработка динамической модели состава тела для профессиональных спортсменов различного уровня подготовки, очевидно, внесёт существенный вклад в повышение эффективности управления подготовкой спортсмена.

В период с 2012 по 2015 годы нами проведено масштабное исследование состава тела методом биоимпедансного анализа, в котором приняли участие 118 игроков Континентальной хоккейной лиги (66 нападающих, 38 защитников и 14 вратарей). Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты биоимпедансного анализа хоккеистов КХЛ

Состав тела	Нападающие		Защитники		Вратари	
	Среднее значение	Стандарт. отклонение	Среднее значение	Стандарт. отклонение	Среднее значение	Стандарт. отклонение
Длина тела (см)	182,65	5,89	184,97	5,90	182,71	3,34
Масса тела (кг)	88,39	8,27	89,52	9,65	82,07	4,01
Индекс массы тела	26,47	1,74	26,11	1,92	24,59	1,17
Окружность талии (см)	84,63	4,67	85,05	3,89	82,36	2,62
Окружность бедер (см)	102,95	5,09	103,21	4,41	99,57	2,65
Индекс талии/бедра	0,82	0,03	0,82	0,02	0,83	0,03
Фазовый угол, градусы	8,12	0,48	8,05	0,43	7,95	0,29
Жировая масса (кг)	18,06	4,85	18,71	4,41	15,32	1,68
Жировая масса (%)	20,11	4,05	20,72	3,38	18,69	1,95
Тощая масса (кг)	70,43	5,63	70,81	6,51	66,75	3,75
Активная клеточная масса (кг)	44,18	3,38	44,21	3,68	41,49	2,70
Активная клеточная масса (%)	62,76	1,77	62,29	2,21	62,16	1,10
Скелетно-мышечная масса (кг)	37,90	3,20	38,10	3,62	36,27	2,41
Скелетно-мышечная масса (%)	53,81	1,13	53,81	1,04	54,31	0,88
Общая жидкость (кг)	51,56	4,13	51,83	4,77	48,85	2,76
Внеклеточная жидкость (кг)	20,05	1,74	20,21	2,04	19,05	1,09
Внутриклеточная жидкость (кг)	31,52	2,41	31,61	2,74	29,82	1,67
Твёрдые фракции (кг)	18,83	1,48	19	2	18,02	0,92
Основной обмен веществ (ккал)	2011,86	106,94	2012,92	116,60	1927,21	85,07
Удельный обмен веществ (ккал/кв.м)	954,64	41,77	939,63	33,63	940,81	20,33

Полученные на первом этапе данные могут рассматриваться как ориентировочные в селекционном и тренировочном процессах.

Далее на основе полученных данных была составлена шкала оценки состава тела (таблица 2).

Шкала оценки состава тела изучаемого контингента представляет дальнейшее развитие темы исследования, имеющая непосредственный выход в практику подготовки. Пятиступенчатая шкала оценки указывает границы варьирования компонентов тела, что позволяет врачу и тренерам профессиональных команд понимать динамику и направленность адаптации к нагрузкам.

Стоит отметить, что наряду с современным методом биоимпедансного анализа, с 1921 года и по сей день активно применяется и классический метод калиперометрии [8]. Однако сравнение их результатов выявляет существенные различия. Данная ситуация смущает практиков, пользующихся имеющейся в литературе информацией, полученной в разных странах, разными методами. Данное несоответствие стимулировало проведение собственного исследования (Занковец В.Э.). Было обследовано 55 хоккеистов КХЛ методом биоимпедансного анализа и сразу после этого методом калиперометрии (таблица 3).

Таблица 2. Шкала оценки состава тела для хоккеистов КХЛ по результатам биоимпедансного анализа

Состав тела	Оценка				
	Очень низкий	Низкий	Средний	Выше среднего	Высокий
Нападающие					
Жировая масса (%)	>28,21	22,15-28,21	18,09-22,14	12-18,08	<12
Активная клеточная масса (%)	<59,21	59,21-61,87	61,88-63,65	63,66-66,3	>66,3
Скелетно-мышечная масса (%)	<51,54	51,54-53,24	53,25-54,38	54,39-56,07	>56,07
Защитники					
Жировая масса (%)	>27,48	22,42-27,48	19,03-22,41	13,95-19,02	<13,95
Активная клеточная масса (%)	<57,86	57,86-61,18	61,19-63,4	63,41-66,71	>66,71
Скелетно-мышечная масса (%)	<51,72	51,72-53,28	53,29-54,33	54,34-55,89	>55,89
Вратари					
Жировая масса (%)	>22,59	19,68-22,59	17,72-19,67	14,78-17,71	<14,78
Активная клеточная масса (%)	<59,95	59,95-61,6	61,61-62,71	62,72-64,36	>64,36
Скелетно-мышечная масса (%)	<52,54	52,54-53,86	53,87-54,75	54,76-56,07	>56,07

Таблица 3. Результаты биоимпедансного анализа и калиперометрии

Методы исследования	Жировая масса (%) Среднее значение	Стандартное отклонение (%)
Биоимпедансный анализ	20,59	3,71
Калиперометрия	10,35	2,27

Полученные результаты свидетельствуют, что метод биоимпедансного анализа даёт результаты практически в два (!) раза выше в сравнении с методом калиперометрии. Специалистам ясна причина такого расхождения в результатах: калиперометрия измеряет подкожный жир, а биоимпеданс – ещё и внутренний. Уже здесь возникает практический и теоретический вопрос о роли и значении каждого из показателей жира в контроле за адаптацией спортсмена. Оба метода имеют свои преимущества и недостатки, что и подтверждается их широким применением в мире спорта.

Далее логично возник вопрос: «Какова жировая масса профессиональных игроков сильнейшей профессиональной лиги – НХЛ?». В ходе анкетирования хоккейных специалистов [3, 4], нами получены результаты измерений жировых складок методом калиперометрии у 82 хоккеистов НХЛ (таблица 4).

Исходя из имеющихся данных, нами создана оценочная шкала для хоккеистов НХЛ, что представляет интерес для отечественных специалистов, не имеющих доступа к результатам тестирования команд северо-американского хоккея.

Таблица 4. Результаты измерения жировой массы хоккеистов НХЛ

Показатель	Среднее значение	Стандарт. отклонение
Жировая масса (%)	8,40	2,04

Таблица 5. Шкала оценки для хоккеистов НХЛ по результатам калиперометрии

Показатель	Оценка		
	Ниже среднего	Средняя	Высокая
Жировая масса (%)	>9	7-9	<7

Полученные данные свидетельствуют о более низком уровне жировой массы тела у хоккеистов, играющих в НХЛ, в сравнении с их коллегами из Континентальной Хоккейной Лиги.

Результаты проведенного исследования позволили прояснить возможность использования анализа состава тела в подготовке профессиональных хоккеистов, а также показать пути дальнейшего применения преимуществ каждого метода анализа в научном обеспечении подготовки профессиональных спортсменов.

### Список литературы

1. Букатин, А.Ю. Контроль за подготовленностью хоккеистов различных возрастных групп (включая отбор) / А.Ю.Букатин. – М.: Федерация хоккея России, 1997. – 24 с.
2. Горский, Л. Тренировка хоккеистов: Пер. со словацк./ Предисл. Г.Мкртчяна. – М.: Физкультура и спорт, 1981 – 224 с., ил.
3. Занковец, В.Э. Проблема оптимизации обратной связи в профессиональном хоккее (по результатам анкетирования специалистов) / В.Э. Занковец, В.П. Попов // Наука.

Образование. Личность: сборник материалов III Международной научно-практической конференции. – Ставрополь: Логос, 2015. – С. 46-49.

4. Занковец, В.Э. Тестирование как элемент процесса управления подготовкой хоккеистов высокой квалификации (по результатам опроса специалистов) / В.Э. Занковец, В.П. Попов // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения: сборник материалов XLIV Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2015, С. 246 – 250.
5. Мартиросов, Э.Г. Технологии и методы определения состава тела человека / Э.Г. Мартиросов, Д.В. Николаев, С.Г. Руднев. — М.: Наука, 2006. — 248 с.
6. Руднев, С.Г. Состав тела человека: основные понятия, модели и методы / С.Г. Руднев, Э.Г. Мартиросов // Теория и практика физической культуры. – 2006.
7. Heysfield, S.B., Lohman T.G., Wang Z. et al. Human body composition Champaign / S.B. Heysfield, T.G. Lohman, Z. Wang et al. / IL: Human Kinetics, 2005. – 533 p.
8. Matiegka, J. The testing of physical efficiency / J. Matiegka // Am. J. Phys. Anthropol, 1921. V. 4, № 3. P. 223-230.

УДК 372.8

**Захарова Н.И., Карасёва Е.С.**

Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь

### **ФОРМИРОВАНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА И ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ»**

Рассмотрены основные принципы и методика формирования эстетических свойств личности студента при изучении дисциплины при изучении дисциплины «Компьютерная графика и обработка изображений» при помощи элективного курса.

Эстетическое воспитание, компьютерная графика, когнитивная функция, иллюстративная функция.

**С**овременное образование призвано готовить подрастающее поколение к жизни в новых информационных условиях, овладевая способами восприятия информации, общения на основе вербальных и визуальных форм коммуникации. Доступность и разнообразие всех компьютерных тех-

нологий (трёхмерность, анимация, видео, имитация традиционных изобразительных техник) позволяют рассматривать компьютер, как открытую учебно-развивающую среду для творчества и самопознания обучающихся. Развивая различные виды восприятия, различные виды памяти и интеллектуального мышления учащийся активно включается в процесс формирования своего мировоззрения. Важнейшая задача системы эстетического воспитания заключается в том, чтобы сформировать эстетическую культуру личности, адекватную реалиям и вызовам современного информационного общества. Критериями эстетического воспитания, на

УДК 001.1  
ББК 60

**Наука сегодня: проблемы и пути решения** [Текст]: материалы международной научно-практической конференции, г. Вологда, 30 марта 2016 г.: в 2 частях. Часть 2. – Вологда: ООО «Маркер», 2016. – 160 с.

ISBN 978-5-906850-09-6  
ISBN 978-5-906850-08-9 (Часть 2)

Сборник научных трудов содержит материалы, представленные на международную научно-практическую конференцию «Наука сегодня: проблемы и пути решения», проведенную Научным центром «Диспут» 30 марта 2016 г. в Вологде.

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

Все материалы публикуются в авторской редакции. За содержание статей ответственность несут авторы.

Научные труды конференции включены в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) и размещены на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор с ООО «Научная электронная библиотека» № 1716-06/2015К.

Электронная версия сборника размещена на сайте [volconf.ru](http://volconf.ru).

УДК 001.1  
ББК 60

© Авторы статей, 2016  
© Научный центр «Диспут», 2016

ISBN 978-5-906850-09-6  
ISBN 978-5-906850-08-9 (Часть 2)

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Абулгати́на А.С., Каримов Ф.Ф. Формирование толерантности субъектов образовательных отношений в условиях инклюзивного образования.....	6
Артюх О.В. Активизация познавательной деятельности обучающихся на уроках географии при использовании метода моделирования.....	9
Василива Е.Г., Доскарин Р.Б. Диалоговые технологии обучения в процессе формирования духовно- нравственных ценностей кадет .....	10
Воронецкая А.А., Марчук А.Е. Формирование алгоритмического мышления младших школьников на уроках информатики .....	14
Демидова А.С., Лебедева А.В. Управление качеством образования региона (на примере Тверской области).....	16
Зайцева И.А., Лапшина С.С. Читаем произведения русских детских писателей в иностранной аудитории (на материале рассказа Ю.Я. Яковлева) .....	20
Закотнова П.В. Работа с иноязычным текстом на примере методики Reading Circle – теория и практика .....	25
Занковец В.Э., Попов В.П. Оценка состава тела хоккеистов КХЛ и НХЛ.....	28
Захарова Н.И., Карасёва Е.С. Формирование эстетических свойств личности студента при изучении дисциплины «Компьютерная графика и обработка изображений» .....	31
Зыкова Е.Е. Проблема адаптации студентов к модернизации в сфере образования .....	34
Исхаков Р.З. Развитие мотивации учебной деятельности кадет Оренбургского президентского кадетского училища .....	35
Кирий Е.В. О влиянии занятий физической культурой в вузе на личность.....	40
Лебедева Т.Н. Развитие творческих способностей учащихся посредством информационных технологий .....	42
Любарская Ю.М. Применение личностного теста с целью диагностики причин барьеров общения младших школьников.....	44
Мальцева А.В., Соболева Е.А. Физкультминутка как компонент здоровьесбережения на уроке английского языка.....	46
Меркулова И.Г., Дмитриева Е.А. Проектно-исследовательская деятельность при изучении английского языка по ФГОС второго поколения.....	47
Нажева М.И. Комплекс ГТО в структуре мониторинга физического и патриотического воспитания студентов-медиков.....	49
Носова Л.С. Особенности обучения будущих учителей информатики разработке мобильных приложений ..	53
Палий Н.Ю. Компьютерные технологии в образовании: функции, типология, этапы проектирования.....	55
Пелескова Т.С. Роль педагогики в формировании профессиональных компетенций у будущих экономистов .....	57
Полевой Г.Г. О влиянии способности к согласованию движений на психические процессы футболистов....	58
Бибиксарова И.А., Сидоренкова К.А. Воспитание патриотизма учащихся на краеведческом материале .....	59
Хлопкова Т.А. Формирование элементарных коммуникативных УУД на занятиях по английскому языку в первом классе в свете реализации ФГОС второго поколения .....	61
Черемных О.Ю. Формирование исследовательских компетенций студентов направления «Социальная работа» в условиях современной системы образования.....	63
Ческидова И.Б. Ознакомление детей дошкольного возраста со средствами выразительности в изобразительном искусстве.....	64
Швецова А.С. Методические рекомендации по разработке индивидуального образовательного маршрута при изучении систем счисления.....	67

Shevyakina S.V., Marakhova I.D. Differences in teaching behaviour between native and non-native speaker teachers .....	69
Щербак И.В. Об использовании свидели на уроках музыки .....	72
Эрентраут Е.Н. Сузность прикладной направленности школьного курса математики в современной системе профильного обучения .....	73
Янова В.А. Проблема развития логического мышления у младших школьников.....	74

### **МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ**

Жученко Н.В., Жученко Л.В., Онищук С.А. Анемия при панкреонекрозе .....	76
Карташова Е.А. Эффективность персонализированной терапии в рамках терапевтического сотрудничества при лечении пациентов разного возраста.....	78
Меркулова Г.А., Пегова Е.В. Опыт применения компьютерной диагностики в педиатрии.....	80
Молчанова Е.А. Психоаналитическая психотерапия в лечении тревожных и панических расстройств.....	83
Нажева М.И. Профессиональная подготовка студента-медика в контексте профилактики сердечно- сосудистых заболеваний.....	84
Сидоренко Ю.А., Якименко Л.А. Формирование мотивации к здоровому образу жизни в системе непрерывного двузоровского образования.....	88

### **СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Грищенко О.Н. Основные тенденции включения выпускников в профессиональную деятельность .....	91
Новикова Н.С., Галаяудинова А.Н. К вопросу о роли спорта в социализации студенческой молодежи .....	92

### **НАУКИ О ЗЕМЛЕ**

Байчорова Э.М. Особенности сбора и переработки вторичного сырья как элемент управления отходами в Карачаево-Черкесской Республике .....	94
Кочаков И.В. Видовое разнообразие и охраняемые виды животного и растительного мира Республики Марий Эл .....	96

Попов С.Ю., Варламова А.Я., Попова Е.С., Гонина А.В. Анализ потенциала получения и использования биогаза при переработке отходов биомассы агропромышленного комплекса Удмуртской Республики .....	98
Шерemet P.Д., Гапонов Д.А. Электромагнитная обстановка на металлургическом заводе.....	102

### **ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ**

Галин Пенев Миф и идол (по поводу „Диалектики мифа” Лосева).....	103
Фатеев Е.Г. Теорема "Зеро" и антиантропный принцип.....	105

### **ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Асташенков И.М. Фольклор и структура коротких рассказов О. Генри .....	108
Афанасьева Н.Н. Образ родины в поэтической модели мира В. Набокова .....	110
Джанибекова Д.С. Лингвоэкология в борьбе с отклонениями от орфоэпических норм в современной речи.....	112
Егорова М.А. Стилистический анализ русских песен.....	114
Еремеева А.А. Тревожность в дискурсивном измерении .....	116
Морозова И.О. Заимствования из английского языка в современном русском студенческом сленге .....	118
Петрова К.Ю. Синтаксические и семантические особенности французского ассоциативного имени собственного.....	119
Петрова Л.Г. Заимствованные слова в китайском языке: специфика процесса.....	121
Плошкина Н.С. Роль Афры Бен в развитии женского направления в английской литературе .....	123
Подольяк Н.Н. Способы перевода имён собственных в произведениях жанра фэнтези (на материале романа Джорджа Р.Р. Мартина «Игра Престолов»).....	126
Савченкова Н.В. Формирование каллиграфического навыка как компонента первоначального обучения письму .....	128



Сидорченко Л.В. О жанровой специфике поэмы Дж. Драйдена «Элеонора»..... 130

### **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Аливердиева М.А. Некоторые аспекты реализации принципа свободы завещания ..... 131

Аристов Е.В. Деятельность международных организаций, направленная на преодоление и борьбу с бедностью ..... 133

Вартанян В.М., Шищенко Е.А. Проблемы квалификации преступления, предусмотренного ст. 234.1 Уголовного кодекса Российской Федерации ..... 135

Гаджиалиева Н.Ш. Гарантии реализации конституционного права наследования ..... 137

Дабагян А.А., Холодникова Д.А. К вопросу об экономической безопасности России: проблема коррупции..... 140

Елкина В.В. К вопросу о соотношении понятий контроля и надзора в нормативных правовых актах, регулирующих сферу осуществления ветеринарного и фитосанитарного надзора ..... 143

Лазутина А.С., Шищенко Е.А. Разграничение уголовной и административной ответственности за порчу земли ..... 144

Подольяно А.В., Шищенко Е.А. Уголовно-правовой и криминологический анализ террористического акта ..... 147

Упоров И.В. Три ветви власти на четыре субъекта властеобладания: размышления над некоторыми нормами Конституции России..... 148

Чурсинова Н.В., Каверза А.О. Преступность несовершеннолетних.... 151

### **ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ**

Исмаилова А.М. Древний Дербент и Великий шелковый путь ..... 152

Сутягина О.А. Материальное обеспечение начальных школ Томской губернии в конце XIX – начале XX вв..... 154

Тинякова Е.А. Роль исторического содержания русской народной традиционной культуры в стабилизации исторического информационного процесса ..... 156

Эфендиева Г.А. Воспоминание последствий чудовищного эксперимента..... 158