

*На правах рукописи*

**ИЛЯСОВА Анна Юрьевна**

**МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ  
ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ  
БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ  
ПОДГОТОВКИ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»  
В ЦИКЛЕ ИНФОРМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН**

13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания  
(информатика)



**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание  
ученой степени кандидата педагогических наук

Волгоград – 2016

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Волгоградский государственный социально-педагогический университет».

Научный руководитель – *Данильчук Елена Валерьевна*, доктор педагогических наук, профессор.

Официальные оппоненты: *Ходякова Наталия Владимировна*, доктор педагогических наук, доцент, начальник кафедры информатики и математики ФГКОУ ВО «Волгоградская академия МВД России»;

*Петрова Вера Ивановна*, кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры информационных технологий и методики преподавания информатики ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет».

Ведущая организация – ФГБОУ ВПО «Удмуртский государственный университет».

Защита диссертации состоится 7 июня 2016 г. в 10.00 час. на заседании диссертационного совета ДМ 212.027.04 в Волгоградском государственном социально-педагогическом университете по адресу: 400066, г. Волгоград, пр. им. В.И. Ленина, 27.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Волгоградского государственного социально-педагогического университета: <http://www.vgpu.org>.

Автореферат разослан \_\_\_\_ мая 2016 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
доктор педагогических наук,  
профессор



Т.М. Петрова

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

**Актуальность темы исследования.** Становление информационного общества в России предполагает подготовку граждан к жизни в условиях нарастания информационных процессов и глобализации информационного пространства, что повышает требования к качеству образовательной подготовки современных специалистов в области использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в профессиональной деятельности – формированию их информационной компетентности. Информатизация всех сфер жизнедеятельности человека не обошла стороной и сферу спорта и физкультуры: сегодня спорт высших достижений активно внедряет в систему подготовки спортсменов современные ИКТ (П.К. Петров, А.И. Фёдоров, Ю.А. Фомин и др.).

О перспективах использования компьютеров в спорте стали говорить еще в конце 80-х – начале 90-х гг. XX в. (М.П. Дементьева, В.М. Зациорский, Е.А. Колесникова, А.В. Макаров, В.В. Тимошенко и др.). В XXI в. все больше ученых уверенно отмечают, что умение тренера реализовывать информационные процессы в системе подготовки спортсменов на основе современных ИКТ способствует повышению спортивных результатов (В.К. Бальсевич, Л.С. Коваленко, Г.В. Лазаренко, В.Г. Лисов, Т.В. Хованская и др.).

Несмотря на высокий потенциал современных ИКТ в подготовке высококвалифицированных спортсменов, они не находят пока должного применения в учебном процессе физкультурного вуза: существуют проблемы подготовки специалистов сферы физической культуры и спорта (ФКиС) в отношении использования средств и методов современных ИКТ в профессиональной деятельности (А.М. Абрамян, В.Ю. Волков, И.В. Лищук, В.П. Тарасов и др.). В результате тренеры по видам спорта практически не используют ИКТ в тренировочном процессе (Т.В. Хованская, В.В. Храмов и др.).

В формировании информационной компетентности бакалавров по физической культуре (ФК)<sup>1</sup> как основы его деятельности в современной быстроразвивающейся информационной среде главная роль отводится информатическим дисциплинам в вузе, ведь именно там приоритетно осваиваются основные умения и навыки обработки информации, формируется опыт применения ИКТ с учетом особенностей сферы физкультуры и спорта.

Констатирующий эксперимент, проведенный нами в рамках опытно-экспериментальной работы на базе ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры (ВГАФК)» при преподавании информатических дисциплин, показал, что 76% студентов – будущих бакалавров по ФК (данные 2011 г.) имеют низкий уровень сформированности информаци-

---

<sup>1</sup> Под бакалаврами по ФК здесь и далее по тексту понимаем бакалавров по направлению подготовки 49.03.01 (034300) *Физическая культура* профиля «Спортивная тренировка в избранном виде спорта».

онной компетентности (поверхностные знания основных понятий предметной области информатики, обработка информации преимущественно за счёт интуитивно-понятного интерфейса прикладных программ при выполнении стандартных учебных заданий, отсутствие стремления к изучению информатических дисциплин), 24% – средний уровень (фрагментарные знания основных понятий предметной области информатики, осознанное использование ИКТ для решения задач, возникающих в повседневной жизни и учебно-тренировочном процессе, но в основном репродуктивного характера, устойчивая мотивация к изучению информатических дисциплин), высокий уровень (системность знаний предметной области информатики, умение анализировать результаты, полученные в процессе обработки специфической для сферы ФКиС информации, целесообразно отбирать и творчески использовать средства ИКТ, необходимые для решения задач избранного вида физкультурно-спортивной деятельности, высокая мотивация к изучению информатических дисциплин) выявлен не был. Это позволило сделать вывод о необходимости коррекции существующих методик преподавания информатических дисциплин в физкультурном вузе для повышения уровня информационной компетентности бакалавров по ФК.

В то же время анализ исследований современной педагогической науки показывает, что сложились определенные *теоретические предпосылки* для решения задачи по разработке методики формирования информационной компетентности бакалавров по ФК: выполнены многочисленные исследования, посвященные педагогическим аспектам формирования информационной компетентности специалистов (Н.А. Афанасьева, Г.А. Гареева, О.Б. Зайцева, А.С. Карпеченко, Э.Ф. Морковина, Н.Ю. Таирова, Е.В. Шалашов, С.В. Юнов и др.); раскрыты понятия «информационная компетентность будущего учителя» (В.В. Воробьева, Т.А. Гудкова, Н.А. Ершова, О.Б. Зайцева, Е.В. Иванова, С.А. Пестов, В.И. Петрова, Л.Б. Сенкевич, Е.В. Сидорова, О.Г. Смолянинова, И.Н. Соколовская, А.А. Темербекова, О.М. Толстых, Ф.Х. Хабибуллин и др.), «информационная компетентность студентов гуманитарных вузов» (П.Н. Кузьяев, Н.Х. Насырова, Н.П. Табачук и др.); выполнены исследования, посвященные подготовке будущих специалистов физической культуры в условиях информатизации образования (П.К. Петров), информационному обеспечению физической культуры студентов вузов (Л.Н. Акулова, Н.Н. Воскресенская, Л.Б. Мануковская, С.С. Филиппов и др.), повышению уровня профессиональной компетентности учителя физической культуры на основе применения информационных средств обучения в педагогической и тренерской деятельности (Г.В. Лазаренко), подготовке студентов в области физической культуры на основе информационно-компьютерного обеспечения (П.В. Тарасов), педагогическому проектированию профессиональной подготовки специалистов по физической культуре с использованием информационных технологий (И.В. Лищук), методике обучения общеразвивающим гимнастическим упражнениям на основе использования информационных технологий (Е.А. Широбакина), подготовке бакалавров по физической культуре в области использования информационных и

коммуникационных технологий (А.М. Абрамян), информационно-аналитическому сопровождению тренерской деятельности (Т.В. Хованская).

Наряду с теоретическими сформировались и *практические предпосылки* решения проблемы формирования информационной компетентности бакалавров по ФК: сегодня спорт высших достижений немислим без использования современных технических и программных средств в тренировочном (планирование и коррекция процессов профессиональной деятельности, анализ биомеханических характеристик и технико-тактического мастерства спортсменов, моделирование спортивных ситуаций и прогнозирование спортивных результатов средствами современных ИКТ и др.) и соревновательном (автоматизированные системы судейства, информационное обеспечение организации и проведения соревнований, автоматизированные измерительные системы, видеоанализирующие системы и др.) процессах; научно-исследовательской деятельности в области подготовки спортсменов высшей категории. При этом выбор и применение соответствующих ИКТ, а также анализ их эффективности и целесообразности зависят от уровня информационной компетентности будущего тренера.

Тем не менее проблеме формирования информационной компетентности бакалавров по ФК в педагогическом сообществе уделено недостаточно внимания: до сих пор мало раскрытым остаётся понятие «информационная компетентность бакалавра по ФК», которое, несомненно, имеет свои отличительные особенности, не описаны его структурные компоненты, не разработана модель формирования указанного качества в рамках преподавания информатических дисциплин в вузе, не выявлены методические особенности обучения информатическим дисциплинам с учетом специфики сферы ФКиС в вузе.

Учитывая всю ценность упомянутых выше существующих исследований разных авторов, необходимо констатировать, что методические аспекты формирования информационной компетентности бакалавров по ФК в цикле информатических дисциплин ранее не являлись объектом специального научного исследования, не выявлена специфика целевого, содержательного и процессуального компонентов адекватной методики.

Таким образом, **актуальность исследования** отражается в существовании *противоречий* между:

1) востребованностью в современном информационном обществе специалистов высокого уровня информационной компетентности и недостаточной направленностью на это подготовки бакалавров по ФК в физкультурном вузе;

2) потенциалом информатических дисциплин в формировании информационной компетентности бакалавров по ФК и недостаточной разработанностью методики обучения этим дисциплинам с учетом специфики сферы ФКиС.

Исходя из выделенных противоречий, определена **проблема исследования**, которая заключается в недостаточной разработанности методических основ формирования информационной компетентности бакалавров по ФК,

что и определило выбор темы данной работы: «Методика формирования информационной компетентности бакалавров по направлению подготовки “Физическая культура” в цикле информатических дисциплин».

**Объект исследования** – процесс обучения бакалавров по ФК в цикле информатических дисциплин.

**Предмет исследования** – методика формирования информационной компетентности бакалавров по ФК в цикле информатических дисциплин.

**Целью исследования** являются научное обоснование и разработка методики формирования информационной компетентности бакалавров по ФК в цикле информатических дисциплин.

**Гипотеза исследования** основывается на том, что формирование информационной компетентности бакалавров по ФК в физкультурном вузе станет более эффективным по сравнению с массовой образовательной практикой, если:

1) информационную компетентность бакалавров по ФК рассматривать как одну из важнейших составляющих их готовности к профессиональной деятельности и учитывать специфические особенности указанной компетентности при ее формировании в цикле информатических дисциплин;

2) формирование информационной компетентности бакалавров по ФК в цикле информатических дисциплин будет опираться на модель формирования, определяющую структуру, уровни и этапы формирования указанной компетентности;

3) методика формирования информационной компетентности бакалавров по ФК будет базироваться на идее необходимости выявления особенностей обучения информатическим дисциплинам с учетом основных направлений использования ИКТ в сфере ФКиС;

4) на каждом из этапов формирования информационной компетентности бакалавров по ФК будет учтена специфика целевого, содержательного и процессуального компонентов разработанной методики.

Для достижения цели исследования и проверки гипотезы были сформулированы следующие **задачи**:

1. Выявить сущностные характеристики информационной компетентности бакалавров по ФК.

2. Разработать модель формирования информационной компетентности бакалавров по ФК.

3. Определить целевой, содержательный и процессуальный компоненты методики формирования информационной компетентности бакалавров по ФК.

4. Апробировать разработанную методику формирования информационной компетентности бакалавров по ФК и проверить её эффективность.

**Теоретико-методологической основой исследования** являются:

– теория компетентностного подхода в образовании (В.А. Болотов, А.А. Вербицкий, И.А. Зимняя, В.В. Краевский, В.В. Сериков, А.В. Хуторской и др.);

– исследования в области информационной культуры специалиста (Ю.С. Брановский, Н.И. Гендина, Е.В. Данильчук, С.Д. Каракозов, Н.В. Ходякова и др.);

– исследования в области информационной компетентности специалиста (Т.А. Гудкова, А.Н. Завьялов, А.С. Карпеченко, О.А. Кизик, Э.В. Морковина, О.Г. Смолянинова, Н.Ю. Таирова, А.А. Темербекова, О.М. Толстых, С.В. Тришина, С.В. Юнов и др.);

– исследования по теории и методике обучения информатике и информационным и коммуникационным технологиям (С.А. Бешенков, М.И. Коваленко, А.А. Кузнецов, В.В. Лаптев, М.П. Лапчик, А.В. Могилев, Н.И. Пак, Т.М. Петрова, Е.А. Ракитина, А.Н. Сергеев, Т.К. Смыковская, Н.Д. Угринович, Е.К. Хеннер и др.);

– исследования в области информатизации образования (Г.А. Бордовский, Я.А. Ваграменко, К.К. Колин, И.В. Роберт, Н.В. Софронова и др.);

– теоретические основы информатизации высшего физкультурного образования (А.М. Абрамян, И.В. Лишук, В.А. Магин, П.К. Петров, П.В. Тарасов, А.И. Фёдоров и др.);

– исследования в области подготовки специалистов по физической культуре и спорту с использованием средств информационных и коммуникационных технологий (Л.Н. Акулова, В.Ю. Волков, О.Б. Дмитриев, Г.В. Лазаренко, С.Ж. Козлова, Л.Б. Мануковская, С.С. Филиппов, Т.В. Хованская, Е.А. Широбакина и др.).

Для проверки выдвинутой гипотезы и решения поставленных задач использовался комплекс взаимодополняющих **методов исследования**:

– *теоретические* – теоретико-методологический анализ научно-методических и психолого-педагогических литературных источников; изучение федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования, программной и учебной документации; моделирование и проектирование компонентов методики на различных этапах исследовательской работы;

– *эмпирические* – наблюдение, беседа, экспертная оценка, анкетирование и тестирование студентов физкультурного вуза по проблеме исследования; анализ студенческих работ, опытно-экспериментальная работа;

– *статистические* – статистическая и математическая обработка результатов опытно-экспериментальной работы, их количественный и качественный анализ.

**Эмпирическая база исследования** опирается на данные опытно-экспериментальной работы, проводившейся в ФГБОУ ВО «ВГАФК» на факультете физической культуры. Всего в эксперименте приняли участие 762 студента – 259 по направлению подготовки 032100 *Физическая культура* (2009–2011 гг.) и 503 по направлению подготовки 034300 (49.03.01) *Физическая культура* профиля «Спортивная тренировка в избранном виде спорта» (2011–2016 гг.).

**Организация исследования.** Исследование проводилось в 2009–2015 гг. и включало три этапа.

На *первом этапе* (2009–2011 гг.) проводился анализ научной разработанности проблемы исследования (отбор и анализ психолого-педагогической и научно-методической литературы), федеральных государственных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки 032100 *Физическая культура* и 034300 *Физическая культура*, Основной образовательной программы высшего профессионального образования (ООП ВПО) ФГБОУ ВО «ВГАФК» по направлению подготовки 034300 *Физическая культура* профиля «Спортивная тренировка в избранном виде спорта», учебно-методических комплексов (УМК) дисциплин информатического цикла. Были определены цели, задачи и методы исследования, сформулирована гипотеза; выявлены специфика понятия «информационная компетентность бакалавра по ФК», компонентная структура, критерии и уровни сформированности информационной компетентности бакалавра по ФК; проведен констатирующий эксперимент.

На *втором этапе* (2011–2014 гг.) разрабатывались этапная модель формирования информационной компетентности бакалавров по ФК, адекватная ей методика обучения; проводился формирующий эксперимент.

*Третий этап* (2012–2015 гг.) был посвящён оценочному эксперименту, анализу результатов опытно-экспериментальной работы, формулированию выводов и подведению итогов исследования, оформлению кандидатской диссертации.

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Информационную компетентность бакалавра по ФК необходимо рассматривать как одну из важнейших составляющих готовности к профессиональной деятельности. Информационная компетентность бакалавра по ФК – интегративное качество личности, представляющее собой совокупность знаний, умений и навыков, отражающихся в его личностном опыте в области использования средств и методов современных ИКТ в учебно-тренировочном процессе и избранном виде физкультурно-спортивной деятельности (ИВС). Специфика информационной компетентности бакалавра по ФК состоит в профессионально-личностной готовности применять средства и методы современных ИКТ для оптимизации подготовки спортсменов в тренировочном процессе и соревновательной практике, организации и судейства соревнований, ведения учебно-методической документации, организации научно-исследовательской работы в ИВС.

2. Разработанная модель формирования информационной компетентности бакалавра по ФК дает представление о структуре рассматриваемого качества, включая компоненты:

– *когнитивно-операциональный* – предполагает освоение знаний предметной области «Информатика и ИКТ», необходимых для применения в сфере будущей профессиональной деятельности бакалавров по ФК;

– *инструментально-деятельностный* – предполагает формирование у бакалавров по ФК умений использовать методы и средства современных ИКТ для обработки спортивной информации и навыков работы с компьюте-



ром как средством управления специфической для сферы ФКиС информацией;

– *коммуникативный* – предполагает освоение средств ИКТ для обмена информацией в тренировочном и соревновательном процессах, формирование коммуникативной культуры бакалавров по ФК в условиях современной информационной среды;

– *профессионально-проектировочный* – регулирует деятельность бакалавра по ФК в области использования современных ИКТ в ИВС, предполагает проектирование собственной системы подготовки спортсменов на основе современных ИКТ;

– *ценностно-смысловой* – заключается в осознании бакалавром по ФК значимости использования современных ИКТ в ИВС, в стремлении к творческой самореализации в сфере ФКиС.

Информационная компетентность бакалавров по ФК формируется через прохождение уровней своего становления: низкий, средний и высокий; при этом каждый уровень определяется в соответствии со степенью сформированности компонентов информационной компетентности бакалавров по ФК.

**3.** Модель формирования информационной компетентности бакалавра по ФК учитывает динамический характер процесса ее формирования и включает три этапа:

– *мотивационный* (поддержание положительной мотивации к изучению ключевых понятий предметной области «Информатика и ИКТ», освоению и использованию средств и методов современных ИКТ в учебно-тренировочном процессе и повседневной жизни);

– *технологический* (формирование опыта использования современных ИКТ для обработки информации в сфере физкультуры и спорта на ПК);

– *профессионально-организационный* (формирование опыта по использованию ИКТ в физкультурно-спортивной деятельности, отбору и внедрению новых ИКТ в тренировочный процесс; решению профессиональных задач средствами современных ИКТ).

**4.** Адекватная вышеописанной модели методика формирования информационной компетентности бакалавра по ФК включает следующие компоненты:

– *целевой*, который раскрывается через систему целей, включающую в себя интегративную цель (формирование информационной компетентности бакалавров по ФК), цели этапов формирования, цели информатических дисциплин, цели конкретных учебных заданий и ситуаций;

– *содержательный*, который определяется совокупностью дисциплин информатического цикла (как традиционных – «Информатика», «Информационные технологии в спорте» с модернизированной системой дидактических единиц, так и авторских, специально разработанных – «Телекоммуникационные технологии в спорте», «Аудиовизуальные технологии в ФКиС», «Автоматизация обработки результатов соревнований в судейской практике»

и др.), в процессе изучения которых происходит формирование рассматриваемой компетентности;

– *процессуальный*, который опирается на активные и интерактивные методы обучения (диалоговые, проблемные, игровые, проектные); инновационные формы и средства организации учебного процесса (дистанционные образовательные технологии, учебные задания и ситуации с профессиональным контекстом).

**Научная новизна исследования** состоит в том, что впервые разработана методика формирования информационной компетентности бакалавров по ФК в цикле информатических дисциплин, а именно:

– выявлена сущность информационной компетентности бакалавров по ФК с учетом специфики области ФКиС;

– разработана модель формирования информационной компетентности бакалавров по ФК, определяющая ее структуру (когнитивно-операциональный, инструментально-деятельностный, коммуникативный, профессионально-проектировочный, ценностно-смысловой компоненты), критерии и показатели сформированности компонентов; уровни сформированности (низкий, средний, высокий); этапы процесса ее формирования (мотивационный, технологический и профессионально-организационный) в цикле информатических дисциплин;

– адекватно данной модели разработана методика формирования информационной компетентности бакалавров по ФК, включающая: целевой компонент – систему целей обучения, в основе которой интегративная цель: формирование информационной компетентности бакалавров по ФК; содержательный компонент – совокупность дисциплин информатического цикла (традиционных – с модернизированной системой дидактических единиц – и специально разработанных авторских – с учетом современных направлений использования ИКТ в сфере ФКиС) – и процессуальный компонент, базирующийся на активных и интерактивных методах обучения, инновационных формах и средствах организации учебного процесса, учитывающих профессиональный контекст подготовки бакалавра по ФК;

– выявлена специфика каждого из компонентов методики на разных этапах формирования информационной компетентности бакалавров по ФК.

**Теоретическая значимость результатов исследования** состоит в том, что полученные выводы вносят вклад в современную теорию и методику обучения и воспитания (информатика, уровень высшего образования) за счёт теоретического обоснования модели формирования информационной компетентности бакалавров по ФК, определения целевого, содержательного и процессуального компонентов разработанной методики формирования информационной компетентности бакалавров по ФК.

Основные положения исследования могут служить основой для дальнейших разработок в области повышения качества преподавания цикла информатических дисциплин в профессиональной подготовке бакалавров по ФК в вузе.

### **Практическая ценность результатов исследования:**

– разработана и внедрена в образовательный процесс методика формирования информационной компетентности бакалавров по ФК;

– разработано учебно-методическое обеспечение данной методики (УМК дисциплин «Телекоммуникационные технологии в спорте», «Аудиовизуальные технологии в ФКиС», рабочие программы дисциплин «Электронный документооборот в работе спортивного педагога», «Автоматизация обработки результатов соревнований в судейской практике»; учебно-методические пособия «Элементы проектирования информационных систем средствами СУБД MS Access», «Практикум по дисциплине “Информатика”», «Рабочая тетрадь по спортивной метрологии» (гриф УМО вузов РФ по образованию в области физической культуры), «Телекоммуникационные технологии в спорте», «Автоматизация обработки результатов соревнований в судейской практике»; практические и контрольные работы, фонды оценочных средств, тестовые задания, задания СРС и др.).

Данное учебно-методическое обеспечение может быть использовано преподавателями учреждений высшего образования, реализующих подготовку бакалавров по направлению 49.03.01 (034300) *Физическая культура* профиля «Спортивная тренировка в избранном виде спорта» в рамках дисциплин информатического цикла, а также слушателями системы повышения квалификации и переподготовки преподавателей информатических дисциплин физкультурных вузов и кафедр физической культуры педагогических вузов.

**Достоверность результатов исследования** обеспечивалась обоснованностью исходных теоретико-методологических положений; системным использованием методов исследования; систематическим мониторингом результатов исследования на его различных этапах; применением разнообразных взаимодополняющих методов исследования, адекватных целям, задачам и логике диссертации; использованием эмпирического материала, полученного в ходе опытно-экспериментальной работы; репрезентативностью объема выборок и статистической значимостью экспериментальных данных.

**Апробация результатов исследования** осуществлялась через:

– участие в международных научно-практических конференциях: «Современное профессиональное образование в сфере физической культуры и спорта: актуальные проблемы и пути совершенствования» (Волгоград, 2009), «Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования» (Челябинск, 2012), «Информатизация образования» (Волгоград, 2014), «Педагог XXI века» (Тирасполь, 2014); всероссийских: «Актуальные проблемы подготовки специалистов в спортивных играх на основе применения современных технологий обучения» (Волгоград, 2009); «Интеграция методической (научно-методической) работы и системы повышения квалификации кадров» (Челябинск, 2011), «Научно-методические основы повышения качества подготовки специалистов для сферы физической культуры, спорта и туризма» (Волгоград, 2013); итоговых научных конференциях студентов, аспирантов (соискателей) и молодых ученых Волгоградской области (2010, 2011), ежегодных научных конференциях

профессорско-преподавательского состава ФГБОУ ВО «ВГАФК», научно-методических семинарах кафедры теории и методики обучения физике и информатике ФГБОУ ВПО «ВГСПУ»;

– публикацию материалов исследования в научных и научно-методических изданиях;

– публикацию учебно-методических пособий.

Всего по теме исследования опубликовано 19 работ, из них 4 статьи – в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, определенных ВАК Минобрнауки РФ для публикации основных результатов диссертационных исследований, 5 учебно-методических пособий, из них одно с грифом УМО вузов РФ по образованию в области физической культуры.

**Внедрение результатов исследования** осуществлялось в практику подготовки бакалавров по направлению 034300 *Физическая культура* профиля «Спортивная тренировка в избранном виде спорта» факультета «Физическая культура» на базе кафедры естественнонаучных дисциплин и информационных технологий ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры».

**Структура диссертации.** Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений с материалами опытно-экспериментальной работы. Текст диссертации содержит 6 рисунков и 17 таблиц, систематизирующих теоретический и эмпирический материалы.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обосновывается актуальность исследования; определяются объект, предмет, цель, задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, этапы диссертационного исследования; сформулированы гипотеза и основные положения, выносимые на защиту; раскрываются методология и методы исследования; указаны сведения об апробации и внедрении результатов диссертационного исследования.

**Первая глава** *«Теоретико-методологические основы формирования информационной компетентности бакалавров по физической культуре в цикле информатических дисциплин»* посвящена анализу понятия «информационная компетентность специалиста», выявлению существенных характеристик информационной компетентности бакалавров по ФК; построению модели формирования информационной компетентности бакалавров по ФК, которая определяет ее структуру, уровни и этапы процесса формирования.

В основе новых образовательных стандартов третьего поколения ВПО лежит понятие компетентности специалиста. Компетентностный подход в образовании, прежде всего, подчеркивает практическую, действенную сторону знаний и умений личности, формирование опыта их применения в разных ситуациях (В.А. Болотов, И.А. Зимняя, В.В. Сериков, А.В. Хуторской и др.).

В данной работе приоритетно рассматривается информационная компетентность специалиста, которая исследователями (О.Б. Зайцева, Э.В. Морковина, О.Г. Смолянинова, В.И. Петрова, А.А. Темербекова,

С.В. Юнов и др.) в целом понимается как знания, умения, навыки, отражающиеся в опыте работы с информацией на основе использования современных ИКТ для решения социально значимых задач. Формулирование понятия «информационная компетентность» преемственно отражает характерные аспекты становления предшествующего ему понятия «информационная культура», исследования которого проводились в предыдущем десятилетии Ю.С. Брановским, Н.И. Гендиной, Е.В. Данильчук, Н.В. Ходяковой и др.

Информационная компетентность бакалавров по ФК имеет свою специфику, связанную с направленностью их подготовки на освоение различных видов профессиональной деятельности (педагогическая, тренерская, рекреационная, организационно-управленческая, научно-исследовательская, культурно-просветительская) в соответствии с выбранным профилем в рамках ФГОС ВПО. В исследовании показано, что успешная деятельность будущего тренера (бакалавра по направлению подготовки 49.03.01 (034300) *Физическая культура* профиля «Спортивная тренировка в избранном виде спорта») в информационном обществе напрямую зависит от того, насколько полно он может реализовать в системе подготовки спортсмена средства и методы современных ИКТ.

Опираясь на исследования Е.В. Данильчук, П.К. Петрова, В.И. Петровой, О.Г. Смоляниновой, А.А. Темербековой, Т.В. Хованской, Н.В. Ходяковой, С.В. Юнова и др., под *информационной компетентностью бакалавра по ФК* будем понимать интегративное качество личности, представляющее собой совокупность знаний, умений и навыков, отражающихся в его личностном опыте в области использования средств и методов современных ИКТ в учебно-тренировочном процессе и избранном виде физкультурно-спортивной деятельности (ИВС).

*Специфика информационной компетентности бакалавров по ФК* состоит в профессионально-личностной готовности применять средства и методы современных ИКТ для оптимизации подготовки спортсменов в тренировочном процессе (анализ биомеханических характеристик и технико-тактического мастерства спортсменов, оценка их физиологического состояния, моделирование спортивных ситуаций и прогнозирование спортивных результатов средствами современных ИКТ и др.) и соревновательной практике (автоматизированные системы судейства, информационное обеспечение организации и проведения соревнований, автоматизированные измерительные системы, видеоанализирующие системы и др.), ведения учебно-методической документации, организации научно-исследовательской работы в ИВС.

В исследовании обосновано, что информационная компетентность бакалавров по ФК является важнейшей составляющей их готовности к профессиональной деятельности и формируется в цикле информатических дисциплин с учетом специфики сферы ФКиС.

Разработанная в исследовании *модель формирования информационной компетентности бакалавров по ФК* включает в себя представления о структуре, уровнях и этапах формирования данного вида компетентности (см. рис. 1).



Рис. 1. Модель формирования информационной компетентности бакалавров по ФК

Структура информационной компетентности бакалавров по ФК включает в себя следующие *взаимосвязанные компоненты*, коррелирующие со структурными компонентами информационной культуры личности:

- *когнитивно-операциональный* – предполагает освоение знаний предметной области «Информатика и ИКТ», необходимых для применения в сфере будущей профессиональной деятельности бакалавров по ФК;

- *инструментально-деятельностный* – предполагает формирование у бакалавров по ФК умений использовать методы и средства современных ИКТ для обработки спортивной информации и навыков работы с компьютером как средством управления специфической для сферы ФКиС информацией;

- *коммуникативный* – предполагает освоение средств ИКТ для обмена информацией в тренировочном и соревновательном процессах (в системах «тренер – спортсмен», «спортсмен – спортсмен» и др.); формирует коммуникативную культуру бакалавров по ФК в условиях современной информационной среды;

- *профессионально-проектировочный* – регулирует деятельность бакалавров по ФК в области использования современных ИКТ в ИВС: умения отбирать средства ИКТ для оптимизации тренировочного процесса, организации и судейства соревнований, ведения учебно-методической документации, сочетать ИКТ с традиционными видами тренерской деятельности; этот компонент позволяет бакалаврам по ФК проектировать собственную систему подготовки спортсменов на основе современных ИКТ;

– *ценностно-смысловой* – заключается в осознании бакалаврами по ФК значимости использования современных ИКТ в ИВС, в стремлении к личностному росту, а также к самообразованию в области теории и методики подготовки спортсменов; поиске новых путей творческой самореализации и саморазвития в сфере ФКиС средствами ИКТ.

Для диагностики формирования информационной компетентности бакалавров по ФК нами были определены *критерии сформированности её структурных компонентов, показатели их оценки* – информационные компетенции ИК-1 – ИК-25, отражающие наиболее существенные проявления рассматриваемого качества (табл. 1).

Таблица 1

**Компоненты информационной компетентности бакалавров по ФК и показатели их сформированности**

Компонент	Показатели сформированности информационной компетентности бакалавров по ФК (информационные компетенции – ИК)
1. Когнитивно-операционный	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Понимает сущность и значение информации в развитии современного информационного общества и ИВС, осознает опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдает основные требования информационной безопасности в сфере ФКиС (ИК-1);</li> <li>– знает об основных методах и средствах обработки спортивной информации на компьютере на основе современных ИКТ (ИК-2);</li> <li>– способен оценивать качество информации, поступающей в учебно-тренировочном процессе и соревновательной деятельности (ИК-3);</li> <li>– понимает закономерности информационных процессов (сбор, преобразование и использование информации) в сфере физкультуры и спорта (ИК-4);</li> <li>– способен использовать знания, полученные при изучении информатических дисциплин, в ИВС (ИК-5).</li> </ul>
2. Инструментально-деятельностный	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки спортивной информации на основе современных ИКТ (ИК-6);</li> <li>– имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией в сфере ФКиС (ИК-7);</li> <li>– умеет подбирать универсальные программные средства для решения задач учебно-тренировочного процесса (ИК-8);</li> <li>– способен оформлять учебно-тренировочную информацию посредством подходящих информационных технологий (ИК-9);</li> <li>– способен представлять результаты своей физкультурно-спортивной деятельности для использования их другими участниками тренировочного процесса (ИК-10).</li> </ul>
3. Коммуникативный	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Знает основы электронной коммуникации, возможности и перспективы использования сервисов Интернета в учебно-тренировочном процессе и ИВС (ИК-11);</li> <li>– способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, отбирать образовательные интернет-ресурсы по ИВС (ИК-12);</li> <li>– способен оценивать качество образовательных интернет-ресурсов спортивного назначения (сайтов, образовательных порталов и др.) (ИК-13);</li> <li>– способен использовать традиционные и инновационные средства коммуникации в сфере спорта и физкультуры (ИК-14);</li> <li>– способен использовать средства и методы современных ИКТ для обмена информацией с другими участниками учебно-тренировочного процесса на основе норм информационной этики и права (ИК-15).</li> </ul>

4. Профессионально-проектировочный	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Способен распознавать проблемы в подготовке спортсмена, которые могут быть решены средствами ИКТ (ИК-16);</li> <li>- способен внедрять ИКТ в ИВС и сочетать их с традиционными видами тренерской деятельности для оптимизации управления тренировочным процессом (моделирование спортивных ситуаций и прогнозирование спортивных результатов на компьютере, создание методических материалов, направленных на повышение технико-тактического мастерства спортсмена, комплексный контроль подготовленности спортсмена и т. д.) (ИК-17);</li> <li>- способен использовать ИКТ для организации и судейства соревнований (подготовка рекламной продукции, рассылка информационных писем, создание и автоматизация протокола соревнований и т. д.) (ИК-18);</li> <li>- владеет навыками ведения учебно-методической документации (создание шаблонов и документов любой сложности, использование «облачных» сервисов для организации электронного документооборота и т. д.) (ИК-19);</li> <li>- владеет навыками работы с профессионально ориентированными программными средствами (ИК-20).</li> </ul>
5. Ценностно-смысловой	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Способен понимать сущность и значение ИКТ в развитии современного спорта и ИВС, в частности (ИК-21);</li> <li>- способен к самосовершенствованию в области использования ИКТ в сфере ФКиС (ИК-22);</li> <li>- осознает значение и владеет навыками создания агитационно-пропагандистских материалов на основе ИКТ по привлечению населения к занятию спортом (ИК-23);</li> <li>- способен к ведению научно-исследовательской деятельности в ИВС (ИК-24);</li> <li>- владеет методами и средствами сбора, обобщения и использования информации о достижениях ФКиС в культурно-просветительской деятельности (ИК-25).</li> </ul>

Информационная компетентность бакалавров по ФК формируется через прохождение *уровней* своего становления: *низкий, средний и высокий*. Каждый уровень определяется особенностями проявления компонентов информационной компетентности бакалавров по ФК в рамках изучения дисциплин информатического цикла.

Характеристика *низкого уровня*: студент имеет поверхностные представления о значении информации и ИКТ в современном обществе и сфере ФКиС; не владеет базовыми методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации на основе современных ИКТ; имеет слабое стремление к освоению дисциплин информатического цикла, использованию современных ИКТ при решении повседневных и учебных задач.

Характеристика *среднего уровня*: студент имеет фрагментарные знания о значении и роли информации и ИКТ в современном обществе и сфере ФКиС; владеет базовыми методами и средствами обработки информации на основе современных ИКТ, сервисами Интернета для решения задач репродуктивного плана в учебно-тренировочном процессе; его учебная деятельность характеризуется устойчивой мотивацией изучения дисциплин информатического цикла; частично сформированы умения подбирать программное обеспечение для обработки учебно-тренировочной информации и информационные ресурсы по ИВС, использовать профессионально ориентированные



программные средства; сформирована готовность к ситуационному использованию ИКТ в тренерской деятельности по ИВС.

*Характеристики высокого уровня:* студент имеет полные и системные знания о сущности и значении информации и ИКТ, закономерностях протекания информационных процессов в современном обществе и сфере ФКиС; владеет методами и средствами обработки информации на основе современных ИКТ, сервисами Интернета для оптимального решения задач в сфере ФКиС и ИВС, использует ИКТ в тренировочном процессе, а также в ведении культурно-просветительской и научно-исследовательской деятельности в ИВС; сформированы умения отбирать, создавать и внедрять ИКТ для решения проблем подготовки спортсменов и корректно сочетать их с традиционными видами тренерской деятельности по ИВС, использовать ИКТ для организации и судейства спортивных соревнований, оценивать качество спортивных образовательных интернет-ресурсов, целесообразно использовать профессионально ориентированные программные средства по ИВС; сформирована готовность ведения учебно-методической документации в сфере ФКиС, создания на основе средств ИКТ агитационно-пропагандистских материалов по ИВС и сбережению здоровья; учебная деятельность студента характеризуется высокой мотивацией изучения дисциплин информатического цикла, самообразования в области ИКТ.

Процесс формирования информационной компетентности бакалавров по ФК носит динамический характер и включает три этапа:

- *мотивационный* (поддержание положительной мотивации к изучению ключевых понятий предметной области «Информатика и ИКТ», освоению и использованию средств и методов современных ИКТ в учебно-тренировочном процессе и повседневной жизни);

- *технологический* (формирование опыта использования современных ИКТ для обработки информации в сфере спорта и физкультуры на ПК);

- *профессионально-организационный* (формирование опыта по использованию ИКТ в физкультурно-спортивной деятельности, отбору и внедрению новых ИКТ в тренировочный процесс, решению профессиональных задач средствами современных ИКТ).

Таким образом, в исследовании обосновано, что информационную компетентность бакалавров по ФК необходимо рассматривать как важнейшую составляющую их готовности к профессиональной деятельности, а формирование данной компетентности строить в соответствии с предложенной моделью, описывающей ее структуру, уровни и этапы формирования.

Во **второй главе** диссертационного исследования «*Методические аспекты формирования информационной компетентности бакалавра по физической культуре в цикле информатических дисциплин*» определены компоненты данной методики и представлены результаты опытно-экспериментальной работы по ее апробации.

Адекватно предлагаемой в первой главе исследования модели была разработана методика формирования информационной компетентности бакалавров по ФК, которая определяется ее целевым, содержательным и процессуальными компонентами.

Целевой компонент раскрывается через систему целей обучения, включающую в себя интегративную цель – формирование информационной компетентности бакалавров по ФК, цели этапов исследуемого формирования, цели учебных курсов информатических дисциплин, цели конкретных учебных заданий и ситуаций.

Содержательный компонент включает в себя совокупность дисциплин информатического цикла (как традиционных, изучаемых в рамках федерального и вузовского компонентов, с модернизированной системой дидактических единиц, так и авторских, специально разработанных и введенных в учебный процесс за счет вузовского компонента), в процессе освоения которых происходит поэтапное формирование информационной компетентности бакалавров по ФК (табл. 2).

Таблица 2

**Сравнительный анализ информатических дисциплин федерального и вузовского компонентов ГОС ВПО разных поколений**

Наименование	Федеральный компонент	Вузовский компонент	
		Установленные учебным планом	Введенные в рамках методики авторские курсы
<b>ГОС ВПО II поколения</b>	Информатика (140 ч./1+2 сем./зач.+экз.)	ЕНД <sup>1</sup> : Компьютерные технологии в области ФКиС (70 ч./8 сем./зач.)	ЕНД: Автоматизация обработки результатов соревнований в судейской практике (70 ч./8 сем./зач.) – с 2010 г.
<b>ФГОС ВПО III поколения</b>	Информатика (3 з.е./1 сем./экз.)	Информационные технологии в спорте (2 з.е./8 сем./зач.). ДПВ ЕНЦ <sup>2</sup> : Основы профессиональной работы в MS Office (3 з.е./3 или 4 сем./зач.)	ДПВ ЕНЦ: 1) Телекоммуникационные технологии в спорте. 2) Аудиовизуальные технологии в ФКиС (3 з.е./3 или 4 сем./зач.); ДПВ ПЦ <sup>3</sup> : 1) Автоматизация обработки результатов соревнований в судейской практике. 2) Электронный документооборот в работе спортивного педагога (3 з.е./8 сем./зач.)
<b>ФГОС ВПО III+ поколения</b>	Информатика (3 з.е./1 сем./экз.)	Информационные технологии в спорте (2 з.е./8 сем./зач.). ДПВ ЕНЦ: Основы профессиональной работы в MS Office (3 з.е./4 сем./зач.)	ДПВ ЕНЦ: 1) Телекоммуникационные технологии в спорте (3 з.е./4 сем./зач.). 2) Аудиовизуальные технологии в ФКиС (3 з.е./6 сем./зач.)

Процессуальный компонент разработанной методики формирования информационной компетентности бакалавров по ФК опирается на активные и интерактивные методы обучения (диалоговые, проблемные, игровые, проектные); инновационные формы и средства организации учебного процесса (дистанционные образовательные технологии, учебные задания и ситуации с профессиональным контекстом).

<sup>1</sup> Естественнонаучная дисциплина по выбору.

<sup>2</sup> Дисциплина по выбору естественнонаучного цикла.

<sup>3</sup> Дисциплина по выбору профессионального цикла.

Разработка методики формирования информационной компетентности бакалавров по ФК предполагает выявление специфики целевого, содержательного и процессуального компонентов на каждом из трёх этапов формирования (табл. 3).

Таблица 3

**Характеристика компонентов методики формирования информационной компетентности бакалавров по ФК**

Компонент	Характеристики компонента на рассматриваемом этапе
<i>Мотивационный этап</i>	
Целевой	Поддержание положительной мотивации к изучению ключевых понятий предметной области «Информатика и ИКТ»; освоению и использованию средств и методов современных ИКТ в учебно-тренировочном процессе и повседневной жизни; приоритетное формирование когнитивно-операционального компонента информационной компетентности бакалавров по ФК.
Содержательный	Реализуется в процессе изучения дисциплины « <b>Информатика</b> » с модернизацией отдельных разделов через добавление дидактических единиц, например: «Общее понятие об информатике и информации. Информационное общество и спорт», «Аппаратное обеспечение компьютера. Компьютер в работе тренера», «Моделирование, алгоритмизация и программирование. Информационные модели в спорте», «Компьютерные сети. Информационная безопасность. Защита информации в сфере ФКиС».
Процессуальный	<p><i>Методы обучения:</i> дискуссии, позволяющие освоить основные понятия предметной области, проблемные ситуации, позволяющие включать студентов в формирование собственной позиции в вопросах, связанных с возможностями и сферой применения современных ИКТ в информационном обществе в целом и учебно-тренировочном процессе в частности.</p> <p><i>Формы и средства обучения:</i> мультимедийные лекции, практикум с заданиями и ситуациями, имеющими профессиональный контекст, компьютерное тестирование; насыщение лекционного курса видеофрагментами, посвященными жизни в информационном обществе, интеграции различных устройств в деятельность современного человека, использованию ИКТ в подготовке спортсменов к Сочинской олимпиаде и др.</p> <p><i>Примеры заданий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовка к дискуссиям на темы: «Современный спорт и ИКТ», «Нужен ли тренеру компьютер?», «Правила информационной безопасности в работе тренера» и др.;</li> <li>– подготовка сообщений на темы: «Информационные модели в спорте», «Тенденции развития аппаратного обеспечения сферы спорта и физкультуры», «Роль физкультуры и спорта в условиях глобального использования ИКТ», «Здоровьесберегающие технологии в области информатики и ИКТ»;</li> <li>– компьютерный практикум по ИКТ с профессиональным контекстом: «Создание базы данных “Звезды футбола”», «Статистическая обработка показателей физической подготовленности одnogруппников в MS Excel», «Поиск информации в Интернете: “Олимпийская слава Волгограда”» и др.</li> </ul>

<i>Технологический этап</i>	
Целевой	Формирование опыта использования современных ИКТ для обработки информации в сфере спорта и физкультуры на ПК; приоритетное формирование инструментально-деятельностного и коммуникативного компонентов информационной компетентности бакалавров по ФК.
Содержательный	<p>Реализуется в процессе изучения 2 блоков дисциплин по выбору естественнонаучного цикла:</p> <p>1) авторский курс <b>«Телекоммуникационные технологии в спорте»</b> (темы: «История развития телекоммуникационных технологий в спорте», «Сервисы и услуги Интернета: применение в учебно-тренировочном процессе», «Социальные сети и культурно-просветительская деятельность в сфере ФКиС», «Разработка иллюстративных материалов в формате HTML (web-страниц) для пропаганды Олимпийского движения», «Спортивные интернет-ресурсы» и др.) или альтернативный курс <b>«Основы профессиональной работы в MS Office»</b> («Офисные информационные технологии в деятельности специалиста по ФКиС», «Создание нормативной и методической документации по ИВС в текстовом процессоре MS Word», «Применение электронных таблиц MS Excel для статистической обработки спортивных результатов» и др.);</p> <p>2) авторский курс <b>«Аудиовизуальные технологии во ФКиС»</b> («Аудиовизуальные технологии в агитационно-пропагандистской деятельности по ИВС», «Аудиовизуальные технологии в работе будущего тренера: обработка звука, фотографий, видео, мультимедиа» и др.) или <b>«Математическая статистика»</b>.</p>
Процессуальный	<p><i>Методы обучения:</i> диалоговые, игровые, проектные, позволяющие включать студентов в проблемные ситуации, формирующие опыт использования современных ИКТ для обработки спортивной информации и регламентирующие этические и правовые нормы работы в Интернете.</p> <p><i>Формы и средства обучения:</i> творческие практические задания и ситуации с профессиональным контекстом, СРС.</p> <p><i>Примеры заданий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– деловая игра по теме «Интернет: проблемы информационной безопасности» с последующей дискуссией;</li> <li>– подготовка к дискуссиям по теме: «Социальные сети и здоровый образ жизни: выдумка или реальность?» с просмотром видеофрагментов и последующим анализом групп социальных сетей спортивной тематики;</li> <li>– компьютерный практикум по ИКТ с профессиональным контекстом: «Оценка качества образовательных интернет-ресурсов по ИВС», «Создание комплекса упражнений утренней гимнастики в MS Power Point» и др.;</li> <li>– СРС: разработка и защита проектов «Создание web-сайта для популяризации ИВС», «Разработка агитационно-пропагандистских материалов, посвященных здоровому образу жизни средствами ИВС»;</li> <li>– создание видеоролика комплекса общеразвивающих физкультурных упражнений в программе «MS Movie Maker»;</li> <li>– создание комплекта рекламных материалов по ИВС в программе «MS Publisher» и др.</li> </ul>

<i>Профессионально-организационный этап</i>	
Целевой	Формирование опыта по использованию ИКТ в физкультурно-спортивной деятельности, отбору и внедрению новых ИКТ в тренировочный процесс, решению профессиональных задач средствами современных ИКТ; приоритетное формирование профессионально-проектировочного и ценностно-смыслового компонентов информационной компетентности бакалавров по ФК.
Содержательный	Осуществляется в процессе изучения дисциплины « <b>Информационные технологии в спорте</b> » («Анализ биомеханических характеристик и технико-тактического мастерства спортсменов на основе современных ИКТ», «Моделирование в спорте», «Линейное программирование в спортивных задачах» и др.); авторских курсов по выбору профессионального цикла: « <b>Автоматизация обработки результатов соревнований в судейской практике</b> » («Информационное обеспечение организации и проведения спортивных соревнований», «Автоматизированные системы подготовки и обработки результатов соревнований», «Применение программы MS Excel для автоматизации обработки результатов соревнований» и др.), « <b>Электронный документооборот в работе спортивного педагога</b> » («Использование современных ИКТ в процессе делопроизводства по ИВС», «Обзор законодательства, регламентирующего правила делопроизводства и порядок документооборота в сфере ФКиС», «Программные средства реализации документооборота в спортивной отрасли» и др.).
Процессуальный	<p><i>Методы обучения:</i> диалоговые, игровые, проектные, проблемные, «мозгового штурма», выполнение творческих заданий, позволяющих вовлекать студентов в будущую профессиональную деятельность.</p> <p><i>Формы и средства обучения:</i> практические задания с профессиональным контекстом, расчётно-графические работы, СРС, элементы дистанционных образовательных технологий.</p> <p><i>Примеры заданий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовка к дискуссиям по темам: «Пропаганда здорового образа жизни в условиях глобальной информатизации», «Искусственный интеллект и спорт: выдумка или реальность?» и др.;</li> <li>– анализ видеофрагментов, посвященных компьютерному моделированию в спорте, информационному обеспечению спортивной отрасли в Волгограде, России и мире в целом с последующей дискуссией;</li> <li>– выполнение расчётно-графических работ по темам: «Составление рациона питания спортсмена», «Исследование зависимостей спортивных показателей методом корреляционного анализа», «Разработка математических моделей спортивных упражнений в ИВС»;</li> <li>– СРС в виде творческого проекта на тему «Использование компьютерных программ в тренировочном процессе и соревновательной деятельности по ИВС» с защитой перед одногруппниками;</li> <li>– подготовка реферата на тему «Автоматизированные измерительные и видеоанализирующие системы в ИВС»;</li> <li>– статистическая обработка результатов соревнований в программе «MS Excel»;</li> <li>– создание протокола соревнований по ИВС, его заполнение и обработка средствами программы «MS Excel»;</li> <li>– создание отчётной документации средствами программы «MS Word» и др.</li> </ul>

В целях поддержки представленной методики нами были разработаны учебно-методические комплексы, фонды оценочных средств, ситуационные задания по дисциплинам: «Телекоммуникационные технологии в спорте», «Аудиовизуальные технологии в физической культуре и спорте»; рабочие программы дисциплин «Автоматизация обработки результатов соревнований в судейской практике», «Электронный документооборот в работе спортивного педагога», практические задания и ситуации с профессиональным контекстом по дисциплинам «Информатика» и «Информационные технологии в спорте».

Во второй главе представлены результаты опытно-экспериментальной работы (табл. 4).

Констатирующий эксперимент позволил сделать вывод о том, что информационная компетентность бакалавров по ФК в рамках традиционной методики формируется в основном на низком и частично среднем уровнях своего становления, а высокий уровень практически не достигается (данные 2011 г.).

Формирующий эксперимент проводился в период с 2011-го по 2014 г. на кафедре естественнонаучных дисциплин и информационных технологий ФГБОУ ВО «ВГАФК» со студентами факультета физической культуры, обучавшимися по направлению подготовки 034300 *Физическая культура* профиля «Спортивная тренировка в избранном виде спорта».

Таблица 4

**Общая характеристика педагогического эксперимента**

Этап	Цель эксперимента	Участники эксперимента
<i>Констатирующий, 2009–2011 гг.</i>	Анализ подходов к определению понятия «информационная компетентность», выявление специфики и структуры информационной компетентности бакалавров по ФК, определение ее уровней; диагностика этих уровней у выпускников физкультурного вуза	259 студентов-выпускников очной формы обучения по направлению подготовки 032100 <i>Физическая культура</i>
<i>Формирующий, 2011–2014 гг.</i>	Разработка модели формирования информационной компетентности бакалавров по ФК, разработка и апробация адекватной методики ее формирования, определение специфики компонентов методики с учетом этапов формирования готовности	123 студента очной формы обучения по направлению подготовки 034300 <i>Физическая культура</i> профиля «Спортивная тренировка в ИВС», прошедшие полный цикл формирования информационной компетентности
<i>Оценочный, 2012–2015 гг.</i>	Проверка эффективности предлагаемой методики, её коррекция	380 студентов по направлению подготовки 034300 (49.03.01) <i>Физическая культура</i> профиля «Спортивная тренировка в ИВС»

В экспериментальной группе студентов занятия по дисциплинам информатического цикла проводились в соответствии с разработанной нами моделью и с опорой на авторскую методику формирования информационной компетентности бакалавров по ФК (использование авторских учебно-методических комплексов дисциплин и программ традиционных дисциплин с модернизированными дидактическими единицами, активных и интерактивных методов обучения, учебных заданий и ситуаций с профессиональным контекстом).

В контрольной группе студентов занятия проводились в рамках аналогичных учебных программ другими преподавателями в соответствии с учебными планами и графиками ФГБОУ ВО «ВГАФК» по существующим рабочим программам с использованием традиционных учебных заданий.

На каждом из этапов формирования информационной компетентности бакалавров по ФК в процессе обучения дисциплинам информатического цикла осуществлялась диагностика уровня ее сформированности через проявление системы показателей (информационных компетенций ИК-1 – ИК-25 в табл. 1). На оценочном этапе уровень информационной компетентности бакалавров по ФК определялся в баллах на основе анализа результатов: учебной деятельности студентов в течение семестра (выполнение специально разработанных практических заданий, СРС и ситуаций с профессиональным контекстом) – до 60 баллов; компьютерного тестирования теоретических знаний в период итоговой аттестации – до 20 баллов; выполнения ситуационной задачи в период итоговой аттестации – до 20 баллов. Количество набранных баллов в целом соотносилось с уровнем информационной компетентности следующим образом: 0–50 – низкий, 51–75 – средний, 76–100 – высокий уровни.

Статистическая обработка полученных данных выполнялась на основе использования  $\varphi^*$ -критерия (угловое преобразование Фишера) на констатирующем этапе,  $\chi^2_{\Gamma}$ -критерия Фридмана и U-критерия Манна-Уитни – на оценочном.

Распределение студентов – будущих бакалавров по ФК по уровням сформированности информационной компетентности на начало эксперимента показало, что не существует значимых различий между контрольной и экспериментальной группами.

На конец эксперимента с помощью  $\chi^2_{\Gamma}$ -критерия Фридмана (на уровне значимости 0,05) была произведена статистическая обработка полученных результатов, которая показала, что формирование информационной компетентности происходит и в контрольной, и в экспериментальной группах. С помощью критерия Манна-Уитни (на уровне значимости 0,05) было показано, что в экспериментальной группе формирование информационной компетентности происходит на более высоком качественном уровне.

Исходя из того, что в контрольной и экспериментальной группах подготовка будущих бакалавров по ФК осуществлялась в рамках одних и тех же дисциплин информатического цикла учебного плана ФГБОУ ВО «ВГАФК», мы пришли к выводу, что существенно лучшие результаты в эксперимен-

тальной группе обусловлены потенциалом разработанной и реализованной нами методики формирования информационной компетентности бакалавров по ФК.

В качестве примера на рис. 1 приведены результаты сравнительной диагностики уровня сформированности информационной компетентности бакалавров по ФК в экспериментальной (20 человек) и контрольной (22 человека) группах студентов специализаций «Баскетбол/Волейбол» и «Футбол» на начало (2011 г.) и конец (2014 г.) эксперимента, которые показывают выраженную положительную динамику в экспериментальной группе.

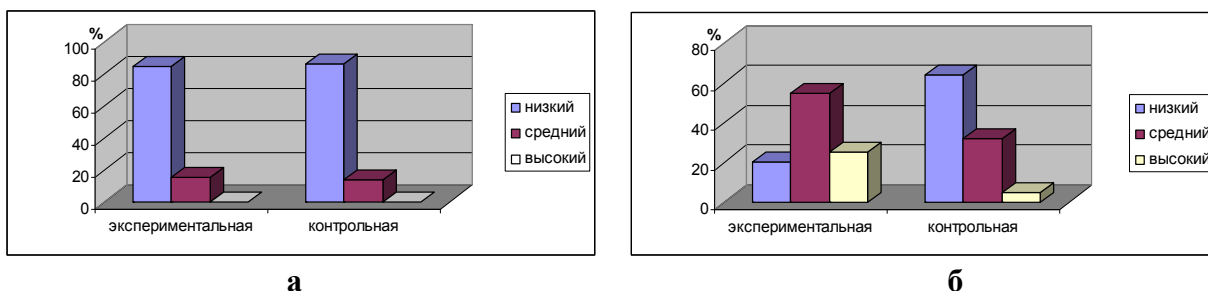


Рис. 2. Результаты диагностики уровня сформированности информационной компетентности бакалавров по ФК экспериментальной и контрольной групп на начало (а) и конец (б) эксперимента

В заключении диссертации представлены **основные результаты исследования**:

1. Уточнено понятие «информационная компетентность бакалавров по ФК», выявлена его специфика с учетом сферы ФКиС.

2. Разработана модель формирования информационной компетентности бакалавров по ФК: определены компоненты (когнитивно-операциональный, инструментально-деятельностный, профессионально-проектировочный, коммуникативный, ценностно-смысловой) и показатели их сформированности, уровни (низкий, средний, высокий) и этапы формирования исследуемой компетентности (мотивационный, технологический, профессионально-организационный).

3. На основе данной модели разработана методика формирования информационной компетентности бакалавров по ФК, определена специфика целевого, содержательного и процессуального компонентов на мотивационном, технологическом и профессионально-ориентирующем этапах процесса формирования.

4. Апробация предлагаемой методики в ходе опытно-экспериментальной работы подтвердила ее эффективность для формирования информационной компетентности бакалавров по ФК в процессе изучения дисциплин информатического цикла.

В рамках поставленных задач выполненное диссертационное исследование можно считать завершенным, а его гипотезу — подтвержденной. Дальнейшей перспективой развития данного исследования представляются научное обоснование и разработка методик формирования информационной



компетентности магистров по направлению подготовки 49.04.03 (034500.68) *Спорт* профиля «Спорт высших достижений и система подготовки спортсменов», аспирантов по направлению подготовки 49.06.01 *Физическая культура и спорт* (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в цикле информатических дисциплин; модернизация их целевых, содержательных и процессуальных характеристик в соответствии с продолжающимся становлением информационного общества и развитием информационной среды.

**Основное содержание диссертации представлено в следующих публикациях автора:**

*Статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России*

1. Илясова, А.Ю. Формирование спортивно-информационной компетентности тренера в вузах физической культуры / Т.В. Хованская, Н.В. Стеценко, А.Ю. Илясова // *Культура физическая и здоровье.*– 2012.– № 1(37).– С. 33–36 (авт. – 0,17 п.л.).

2. Илясова, А.Ю. Информационная компетентность как одно из важнейших условий формирования готовности специалистов по физической культуре и спорту к профессиональной деятельности / Е.В. Данильчук, А.Ю. Илясова // *Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса.*– 2014.– № 1 (26).– С. 44–47 (авт. – 0,25 п.л.).

3. Илясова, А.Ю. Модель формирования информационной компетентности бакалавров по физической культуре в процессе обучения информатическим дисциплинам / Е.В. Данильчук, А.Ю. Илясова // *Известия Волгогр. гос. пед. ун-та.*– 2015.– № 5 (100).– С. 90–96 (авт. – 0,25 п.л.).

4. Илясова, А.Ю. Методические основы формирования информационной компетентности бакалавров по направлению подготовки «Физическая культура» в процессе обучения информатическим дисциплинам / А.Ю. Илясова // *Современные проблемы науки и образования.* – 2015. – № 2.– URL: <http://www.science-education.ru/129-21741> (дата обращения: 22.09.2015) (0,5 п.л.).

*Статьи в сборниках научных трудов и материалов научных конференций*

5. Коршунова (Илясова), А.Ю. Некоторые аспекты формирования информационной компетентности специалистов по физической культуре и спорту на основе компетентностной модели / А.Ю. Коршунова, В.А. Огульчанский // *Современное профессиональное образование в сфере физической культуры и спорта: актуальные проблемы и пути совершенствования: труды Междунар. науч.-практ. конф. (Волгоград, 21–22 мая 2009 г.).* – Волгоград : ФГОУ ВПО «ВГАФК», 2009. – С. 82–84 (авт. – 0,13 п.л.).

6. Коршунова (Илясова), А.Ю. Формирование информационной компетентности специалистов по спортивным играм на основе компетентностной модели / А.Ю. Коршунова, В.А. Огульчанский // *Актуальные проблемы*

подготовки специалистов в спортивных играх на основе применения современных технологий обучения: материалы Всерос. науч.-практ. конф. (г. Волгоград, 29–30 окт. 2009 г.).– Волгоград: ФГОУВПО «ВГАФК», 2009.– Вып. 1. – С. 62–65 (авт. – 0,13 п.л.).

7. Коршунова (Илясова), А.Ю. Инновации в развитии информационной компетентности специалистов по физической культуре и спорту / А.Ю. Коршунова // Интеграция методической (научно-методической) работы и системы повышения квалификации кадров : материалы XII Всерос. науч.-практ. конф. – Ч. 1. – М.; Челябинск : Изд-во ИИУМЦ «Образование», 2011.– С. 132–135 (0,25 п.л.).

8. Коршунова (Илясова), А.Ю. Инновационные информационные технологии в формировании информационной компетентности специалистов по физической культуре и спорту / А.Ю. Коршунова // Физическое воспитание и спортивная тренировка: журн. ФГОУ ВПО «ВГАФК».– 2011.– № 1.– С. 156–159 (0,25 п.л.).

9. Илясова, А.Ю. Информационная компетентность как одна из профессиональных составляющих современного специалиста по физической культуре и спорту / А.Ю. Илясова // Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования : материалы XI Междунар. науч.-практ. конф. – Ч. 1. – М.; Челябинск : Изд-во ЧИППКРО, 2012. – С. 45–48 (0,25 п.л.).

10. Илясова, А.Ю. Занятия по информатике как среда формирования ключевых компетенций специалиста по физической культуре и спорту / А.Ю. Илясова // Физическое воспитание и спортивная тренировка: журн. ФГБОУ ВПО «ВГАФК».– 2013. – № 1 (5).– С. 114–118 (0,25 п.л.).

11. Илясова А.Ю. Перспективы использования дистанционного обучения в физкультурных вузах при изучении дисциплин естественнонаучного цикла в компетентностном аспекте / А.Ю. Илясова, В.В. Коренева, Н.В. Стеценко, М.Н. Сандирова // Научно-методические основы повышения качества подготовки специалистов для сферы физической культуры, спорта и туризма: науч. тр. Всерос. науч.-практ. конф. (г. Волгоград, 21–22 мая 2013 г.). – Волгоград : ФГБОУ ВПО «ВГАФК», 2013. – С. 113–115 (авт. – 0,07 п.л.).

12. Илясова, А.Ю. Методические аспекты формирования информационной компетентности будущих специалистов по физической культуре и спорту в курсе информатики в вузе / А.Ю. Илясова // Информатизация образования-2014: материалы Междунар. науч.-практ. конф. Волгоград, 23–26 апр. 2014 г. – Волгоград : Изд-во ВГСПУ «Перемена», 2014. – С. 142–145 (0,25 п.л.).

13. Илясова, А.Ю. Дистанционные формы контроля самостоятельной работы специалистов по физической культуре и спорту при обучении информатическим дисциплинам / А.Ю. Илясова, В.В. Коренева // Педагог XXI века : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Тирасполь : ПГИРО, 2014. – С. 224–227 (авт. – 0,13 п.л.).

14. Илясова, А.Ю. О возможности использования элементов технологии дистанционного образования в учебном процессе по дисциплинам естественнонаучного цикла в физкультурном вузе / А.Ю. Илясова, В.В. Коренева, Е.С. Сивашова // Физическое воспитание и спортивная тренировка: журн. ФГБОУ ВО «ВГАФК». – 2015. – № 4 (14). – С. 135–140 (авт. – 0,9 п.л.).

*Учебно-методические издания*

15. Коршунова (Илясова), А.Ю. Элементы проектирования информационных систем средствами СУБД MS Access / А.Ю. Коршунова, И.А. Подгорная // Волгоград : ФГОУВПО «ВГАФК», 2009. – 52 с. (авт. – 1,5 п.л.).

16. Коршунова (Илясова), А.Ю. Практикум по дисциплине «Информатика» / А.Ю. Коршунова, Т.В. Хованская, И.А. Подгорная // Волгоград: ФГОУ ВПО «ВГАФК», 2011. – 174 с. (авт. – 3 п.л.).

17. Илясова А.Ю. Рабочая тетрадь по спортивной метрологии / М.Н. Сандирова, А.Ю. Илясова // Волгоград : ФГБОУ ВПО «ВГАФК», 2012. – 140 с. [Гриф УМО вузов РФ по образованию в области физической культуры] (авт. – 2,9 п.л.).

18. Илясова А.Ю. Практикум по дисциплине «Телекоммуникационные технологии в спорте» / А.Ю. Илясова. – Волгоград : ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2016. – 93 с. (5,2 п.л.).

19. Илясова А.Ю. Автоматизация обработки результатов соревнований в судейской практике / А.Ю. Илясова // Волгоград : ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2016. – 51 с. (2,8 п.л.).

ИЛЯСОВА Анна Юрьевна

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ  
ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БАКАЛАВРОВ  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»  
В ЦИКЛЕ ИНФОРМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Подписано к печати 18.01.12. Формат 60x84/16. Печать офс. Бум. офс.  
Гарнитура Times. Усл.-печ. л. 1,4. Уч.-изд. л. 1,5. Тираж 110 экз. Заказ .

Типография Издательства ВГСПУ «Перемена»  
400066, Волгоград, пр. им. В.И. Ленина, 27