

ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ БАКАЛАВРА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Фадеева К.Н.¹, Герасимова А.Г.¹, Зайцева В.П.¹

¹ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», Чебоксары, e-mail: g.alina2012@yandex.ru

Целью исследования является проблема формирования компетентности бакалавра физической культуры в области информационных технологий, то есть развитие у студентов мотивации для получения знаний, умений и навыков в области применения современных информационных технологий, используемых в сфере физической культуры и спорта. В статье рассматривается содержание дисциплин базовой подготовки бакалавра физической культуры и спорта в области информационных технологий. Описаны основные требования к профессиональным компетенциям выпускников в аспекте использования информационных технологий, которые прописаны в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по направлению подготовки «Физическая культура». Формирование компетентности в области информационных технологий служит определенным фундаментом для дальнейшего освоения профессиональных дисциплин. Поскольку перед бакалавром физической культуры и спорта стоят профессиональные задачи, автоматизация решения которых значительно сокращает время их выполнения, существенное внимание уделено применению информационных технологий в физкультурно-спортивной работе. Если студенты за время своего обучения будут активно работать в едином информационном образовательном пространстве вуза, если информационные технологии станут неотъемлемой частью их обучения, то этот опыт выпускники перенесут и в свою профессиональную деятельность.

Ключевые слова: информационные технологии, физическая культура и спорт, компетентность, студент, вуз.

FORMING THE COMPETENCE OF THE BACHELOR OF PHYSICAL EDUCATION IN THE FIELD OF INFORMATION TECHNOLOGY

Fadeeva K.N.¹, Gerasimova A.G.¹, Zaytseva V.P.¹

¹I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, e-mail: g.alina2012@yandex.ru

The aim of the research is the problem of forming the competence of the bachelor of physical culture in the field of information technologies, that is, the development of students' motivation, knowledge, skills and abilities in the use of modern information technologies used in the field of physical culture and sports. The content of the disciplines of the basic training of the bachelor of physical culture and sports in the field of information technologies is considered in the article. The main requirements to the professional competencies of graduates in the aspect of using information technologies that are prescribed in the federal state educational standard of higher education in the direction of training «Physical Culture» are described. The formation of competence in the field of information technology serves as a certain foundation for the further development of professional disciplines. Since before the bachelor of physical culture and sports are professional tasks, automation of solutions which significantly shortens the time of their implementation, a lot of attention is paid to the use of information technology in physical culture and sports. If students during their studies actively work in the unified information educational space of the university, if information technologies become an integral part of their education, then the graduates will transfer this experience to their professional activities.

Keywords: information technologies, physical culture and sport, competence, student, higher educational.

Действительность настоящего времени такова, что информационные технологии внедрены во все общественные сферы деятельности и по-настоящему образованным человеком может считаться только тот, кто компетентен в области информационных технологий. Для продуктивной работы в информационных потоках современный бакалавр любого профиля обязан уметь получать необходимую для профессиональной деятельности информацию, обрабатывать ее и использовать при помощи различных средств

информационных и коммуникационных технологий [1]. Современное общество нуждается в квалифицированных кадрах, которые умеют работать со средствами информационных технологий, поэтому информационная составляющая должна быть включена во все этапы подготовки студентов. Бакалавры физической культуры и спорта не являются исключением.

Целью исследования является проблема формирования компетентности бакалавра физической культуры в области информационных технологий, что в свою очередь является развитием у будущих бакалавров мотивации для получения необходимых знаний, умений и навыков в области информационных технологий, используемых в сфере физической культуры и спорта. В Федеральном государственном стандарте высшего образования в полной мере отражена потребность современного общества в компетентных в области информационных технологий выпускниках. К ключевым инструментам, касающимся компетентностного подхода в образовании, относятся компетентность и компетенции. Средствами описания видов деятельности, которые подлежат усвоению в процессе обучения бакалавра любого направления подготовки, являются компетенции (самые существенные критерии итогов обучения). А мерой освоения любых компетенций считается компетентность (средство определения качества образования, которое достигается при испытании планируемых итогов обучения).

В публикациях отечественных авторов (В.И. Кальней, С.В. Шишов, М.А. Чошанов и др.) рассмотрен ряд компетенций, являющихся в некоторой степени универсальными для бакалавров различных направлений подготовки. Поскольку формирование таких компетенций обеспечивает освоение основных навыков подготовки студентов, их называют ключевыми.

При помощи ключевых компетенций человек достигает хороших результатов как в профессиональной деятельности, так и в личной жизни, объективно разбирается в различных ситуациях.

Благодаря повсеместной информатизации не только меняется характер трудовой занятости человека, но и предъявляются определенные требования к его профессиональной подготовке, существует потребность формирования у выпускников ИКТ-компетентности.

Во многих работах (М.П. Лапчик, Т.А. Лавина, Е.К. Хеннер, А.А. Кузнецов) ИКТ-компетентность рассматривается как новая грамотность, основными составляющими которой являются умения и навыки применения информационных технологий для самостоятельной обработки информации, проведения анализа полученной информации и возможности принятия на ее основе новых решений в различных (как типовых, так и нестандартных) ситуациях [2–5].

Для осуществления формирования ИКТ-компетентности бакалавров физической

культуры и спорта важно принимать во внимание компоненты, формирующие его профессиональную деятельность. Бакалавру в этой области необходимо отчетливо представлять, какие существуют возможности использования информационных технологий в физической культуре и спорте, в оздоровительной физической культуре, в моделировании тренировочного процесса и биомеханическом анализе двигательных действий, в организации и сопровождении спортивных соревнований, в мониторинге физического развития и здоровья различных категорий занимающихся.

В требованиях Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) 49.03.01 «Физическая культура» [6] прописано, что выпускник, который освоил программу бакалавриата по данному направлению подготовки, способен решать следующие профессиональные задачи:

- применять информационные технологии при осуществлении планирования и коррекции процессов профессиональной деятельности, контроля состояния обучающихся, обработки результатов исследований, решения других практических задач;

- анализировать существенные проблемы современного развития физической культуры и спорта с использованием средств массовой информации и обобщать их;

- работать с финансово-хозяйственной документацией в сфере физической культуры и спорта;

- организовывать информационные и пропагандистские кампании по вопросам влияния занятий физической культурой на укрепление здоровья, активного долголетия, поддержание работоспособности, вовлечение детей и молодежи в занятия спортом [6].

Перечисленные ниже компоненты, относящиеся к обязанностям бакалавра физической культуры, можно автоматизировать средствами информационных технологий: соответствие всем основным требованиям ФГОС, реализация профессиональной деятельности с соблюдением норм Конституции Российской Федерации, законов Российской Федерации и положений нормативных документов органов управления образованием, физической культуры и спорта, нормативно-правовых актов в сфере образования, физической культуры и спорта.

Основной целью подготовки в рамках основной профессиональной образовательной программы является формирование компетенций. В ФГОС ВО 49.03.01 «Физическая культура» включены имеющие непосредственное отношение к информационным технологиям компетенции, такие как:

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культур с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной

безопасности (ОПК-13).

– способность составлять индивидуальные финансовые документы учета и отчетности в сфере физической культуры, работать с финансово-хозяйственной документацией (ПК-23);

– способность применять методы обработки результатов исследований с использованием методов математической статистики, информационных технологий, формулировать и представлять обобщения и выводы (ПК-29);

– способность применять методы и средства сбора и обобщения информации о достижениях физической культуры и спорта в ее историческом развитии, приемы агитационно-пропагандистской работы по привлечению населения к занятиям физкультурно-спортивной деятельностью (ПК-31).

Для формирования компетентности в области информационных технологий бакалавра физической культуры в вузе как основы его деятельности в современной быстро развивающейся информационной среде главная роль отводится дисциплинам информационного цикла [7]. Анализ исследований С.С. Филиппова, Л.Б. Мануковской, Ю.В. Водкова, Л.Н. Акуловой и иных показал, что на данный момент методические особенности обучения дисциплинам информационного цикла в вузе с учетом специфики подготовки бакалавра физической культуры недостаточно выявлены.

В научных трудах Н.А. Афанасьевой, В.Л. Акуленко, Г.А. Гаревой, А.Л. Семенова и иных нашли отражение вопросы формирования компетентности в области информационных технологий. В своих исследованиях Е.В. Данильчук и А.Ю. Илясова дают определение информационной компетентности бакалавра по физической культуре – это «интегративное качество личности, представляющее собой совокупность знаний, умений и навыков, отражающихся в ее ценностных отношениях и личностном опыте в области использования средств и методов современных ИКТ в учебно-тренировочном процессе и избранном виде физкультурно-спортивной деятельности» [8, 9].

Для организации образовательного процесса подготовки будущего бакалавра физической культуры в области информационных технологий необходимо учитывать основные направления его профессиональной деятельности, перечисленные нами выше, а также основные умения и навыки, которые он должен получить в процессе обучения.

Согласно учебному плану по программе бакалавриата направления подготовки 49.03.01 «Физическая культура» ЧГПУ им. И.Я. Яковлева процесс изучения дисциплин информационного цикла способствует формированию следующих компетенций: общекультурные (ОК): способен использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);

профессиональные (ПК): готов реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1); способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2).

Уровень сформированности компетентности бакалавра физической культуры в области информационных технологий определяется:

- знанием основных способов математической обработки информации;
- знанием основ современных технологий сбора, обработки и представления информации;
- умением ориентироваться в едином информационном пространстве;
- умением при помощи информационных технологий обрабатывать различного рода информацию;
- умением построения информационной модели, описывающей какой-либо процесс;
- умением находить решение ситуационных задач с применением информационных технологий;
- умением оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учетом решаемых профессиональных задач;
- владением навыками подготовки рабочих документов с использованием офисных технологий;
- владением основами работы с ресурсами сети Интернет;
- владением навыками работы с компьютерными программами профессионального назначения.

Согласно общей профессиональной образовательной программе по направлению 49.03.01 «Физическая культура» профиль «Спортивная тренировка в избранном виде спорта», которая реализуется в ФГБОУ ВО «ЧГПУ им. И.Я. Яковлева», базовые дисциплины подготовки в области информационных технологий – это «Информационные технологии в образовании» и «Информационные технологии в физической культуре и спорте».

Основной дисциплиной информационного цикла считается дисциплина «Информационные технологии в образовании». По окончании изучения данной дисциплины должны быть сформированы основные представления об информационных технологиях, областях их применения, а также перспективах развития, об особенностях информационных технологий, используемых в образовании. Студенты должны практически освоить современное программное обеспечение с целью дальнейшего его использования для решения исследовательских и образовательных задач, уметь работать с информационными ресурсами локальных и глобальной сетей [9]. Окончанием успешного прохождения данной дисциплины является наличие у студентов знаний, умений и навыков сознательно и

эффективно использовать информационные технологии в образовании.

Вторая дисциплина информационного цикла при подготовке бакалавров рассматриваемого нами направления – «Информационные технологии в физической культуре и спорте». В содержании данной дисциплины нашли отражение следующие вопросы: информационное обеспечение, руководство учебно-воспитательным процессом в учебных и спортивных учреждениях, использование информационных технологий при организации спортивной тренировки и оздоровительной физической нагрузке, информационные технологии при моделировании тренировочного процесса, в биомеханическом анализе двигательных действий, в мониторинге физического развития и здоровья различных категорий занимающихся, математико-статистическая обработка количественных данных в программах MathCAD, Matlab, Statistica. При изучении этой дисциплины студенты должны получить необходимые знания и умения для работы с информационными поисковыми системами, различными базами данных, развить навыки работы с современными программными продуктами и информационными системами, реализуемыми при осуществлении будущей профессиональной деятельности.

Одним из важнейших направлений информатизации общества является расширение информационного пространства. В ЧГПУ им. И. Я. Яковлева создана единая информационная образовательная среда для преподавателей и студентов. Функционирование такой информационной образовательной среды позволяет:

- осуществлять автоматизацию основных процессов сбора, обработки, хранения и анализа различного рода информации, касающейся различных видов деятельности высшего учебного заведения;
- формировать единые, взаимосвязанные и постоянно изменяющиеся базы данных по преподавателям и студентам, а также осуществлять их поддержку;
- отслеживать посещаемость учащихся, проводить мониторинг отсутствия по уважительным причинам и прогулам;
- вести рейтинг успеваемости студентов в электронном виде;
- проводить непрерывный мониторинг качества образования на всех уровнях;
- существенно повысить достоверность отчетов, уменьшить время на их составление и количество необходимых к представлению отчетов;
- повысить оперативность и качество принятия административных решений;
- сформировать процесс взаимодействия преподавателей, студентов и административной части в повседневном учебном процессе через «Образовательный портал».

Если студенты во время своего обучения будут активно работать в едином

информационном образовательном пространстве вуза, если информационные технологии станут неотъемлемой частью их обучения, то этот опыт выпускники перенесут и в свою профессиональную деятельность.

В аспекте исследуемой проблемы цель подготовки бакалавра физической культуры в сфере информационных технологий – формирование у студентов мотивации, нужных знаний, умений и навыков в области информационных технологий, которые применяются в сфере физической культуры и спорта с целью осуществления электронного документооборота, проведения научно-исследовательской деятельности, подготовки спортсменов как в процессе тренировок, так и при осуществлении информационного сопровождения на соревнованиях.

Поэтому для вузов одной из основных задач является формирование у студентов по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура» необходимых знаний, умений и навыков, а также мотивации и потребностей к использованию информационных технологий для более успешного выполнения задач будущей профессиональной деятельности, к которым можно отнести:

- организацию информационного взаимодействия в условиях функционирования глобальной сети Интернет и локальных компьютерных сетей при осуществлении физкультурно-спортивной работы;

- оценку качества и достоверности информации, поступающей в учебно-тренировочном процессе;

- представление спортивной и учебно-тренировочной информации с помощью графических возможностей информационных технологий;

- установление оперативной связи посредством информационных технологий для своевременного получения профессионально значимой информации, которую в дальнейшем можно использовать в учебно-тренировочном процессе, при организации и судействе соревнований;

- подбор при помощи информационных систем и информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей профессионально значимой информации для планирования, подготовки и проведения спортивно-массовых мероприятий;

- автоматизацию учета и контроля финансово-хозяйственной, учебно-методической документации в сфере физической культуры и спорта;

- сбор, хранение (архивирование), преобразование, переработку специализированной информации с целью использования ее в физкультурно-спортивной работе;

- информационную безопасность (использование средств и методов информационной защиты важных данных при реализации физкультурно-спортивной

работы).

Заключение

Для дальнейшего изучения дисциплин профессионального блока формирование компетентности в области информационных технологий является важной составляющей. При продолжении обучения бакалавра рассматриваемого нами направления подготовки, как на следующих ступенях высшего образования, так и в системе повышения квалификации, знания, умения и навыки в области использования информационных технологий в сфере физической культуры и спорта будут совершенствоваться. Опыт практической деятельности по обучению студентов направления подготовки 49.03.01 «Физическая культура» свидетельствует о возрастании мотивации к образованию и самообразованию в области информационных технологий по мере продолжения образования. Данная тенденция еще больше проявляется по окончании производственной практики студентов, потому что реальная профессиональная деятельность в сфере физической культуры и спорта при помощи возможностей информационных технологий все больше автоматизируется.

Список литературы

1. Фадеева К.Н., Герасимова А.Г. Использование метода проектов как средства формирования ИКТ-компетентности бакалавров сервиса // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. 2016. № 3 (91). С. 176–181.
2. Зайцева В.П. Интерактивные технологии как средство формирования профессиональных компетенций будущего учителя // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. 2016. № 2(90). С.131–138.
3. Лавина Т.А., Фадеева К.Н. Содержание базовой подготовки бакалавров сервиса к использованию информационных и коммуникационных технологий // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 4 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24877> (дата обращения: 17.08.18).
4. Лавина Т.А. К вопросу формирования компетентности учителя в области информационно-коммуникационных технологий в условиях непрерывного педагогического образования // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. 2011. № 4 (72). Ч. 2. С.72–75.
5. Лапчик М.П. О формировании ИКТ-компетентности бакалавров педагогического направления // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 1 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=5515> (дата обращения:

17.08.18).

6. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования направление подготовки 49.03.01 Физическая культура (уровень высшего образования бакалавриат) от 07.08.2014 г. М., 2014. 12 с.

7. Данильчук Е.В., Илясова А.Ю. Модель формирования информационной компетентности бакалавров по физической культуре в процессе обучения информатическим дисциплинам // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2015. № 5(100). С. 92–96.

8. Дзюбич Д.К., Ольховская Е.Б. Информационные технологии в физической культуре и спорте // Физическая культура, спорт и здоровье студенческой молодежи в современных условиях: проблемы и перспективы развития: материалы регион. науч.-практ. конф. Екатеринбург, 2015. С. 45-48.

9. Рязанова З.Г., Янов В.В. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учебное пособие [Электронный ресурс] // Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2015 [Электронный ресурс]. URL: <http://elib.kspu.ru/> (дата обращения: 14.08.18).