

МЕТОДИКА ВЫКЛАДАННЯ ІНФАРМАТЫКІ

Весті БДПУ. Серыя 3. 2023. № 2. С. 10–18

УДК 378.14:004 (338.482.22/796)

UDC 378.14:004 (338.482.22/796)

ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ В ОБЛАСТИ ИКТ У СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «МЕНЕДЖМЕНТ В ТУРИЗМЕ»

FORMING ICT COMPETENCES IN STUDENTS STUDYING FOR THE SPECIALTY “MANAGEMENT IN TOURISM”

С. И. Василец,

кандидат физико-математических наук, проректор по учебной работе Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка;

А. Ф. Климович,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и методики преподавания информатики Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка;

А. Н. Лаврёнов,

кандидат физико-математических наук, доцент кафедры информатики и методики преподавания информатики Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка;

Т. И. Абрагимович,

преподаватель кафедры информатики и методики преподавания информатики Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка

S. Vasilets,

PhD in Physics and Mathematics, Deputy Rector on Work with Students, Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank;

A. Klimovich,

PhD in Pedagogy, Associate Professor of the Department of Informatics and Methods of Teaching Informatics, Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank;

A. Lavrenov,

PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor of the Department of Informatics and Methods of Teaching Informatics, Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank;

T. Abragimovich,

Teacher of the Department of Informatics and Methods of Teaching Informatics, Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank

Поступила в редакцию 22.05.23.

Received on 22.05.23.

В статье представлены содержание, формы и методы, применяемые для формирования компетенций в области ИКТ у студентов, обучающихся по специальности 1-89 02 01-02 Спортивно-туристская деятельность (менеджмент в туризме). В рамках реализации Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы актуальным является включение в учебный материал заданий, связанных с организацией проектной деятельности, умением использовать современные информационные технологии, формированием навыков практической работы с основными современными инструментами цифровой экономики в области туристической индустрии и др.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, цифровая трансформация, формирование компетенций, спортивно-туристская деятельность, менеджмент в туризме.

The article presents the content, forms and methods used to form ICT competences of the students studying for the specialty 1-89 02 01-02 Sports and tourism activities (management in tourism). Within the framework of the State Program «Digital Development of Belarus» for 2021–2025, it is relevant to include the assignments related to the organization of project activities, the ability to use modern information technologies, the formation of practical skills with the main modern tools of digital economy in the field of tourism industry, etc. into the teaching material.

Keywords: information and communication technologies, digital transformation, competences forming, sports and touristic activity, management in tourism.

Введение. Республика Беларусь стремится к передовым позициям в области разработки и внедрения новейших информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в различные отрасли экономики и сферы жизнедеятельности общества. В настоящее время в стране реализуется Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы, где предусматривается комплексная цифровая трансформация процессов государственного управления, регионального и отраслевого развития, которая в дальнейшем повлияет на достижение большинства Целей устойчивого развития, в том числе в сферах здравоохранения, образования, обеспечения экологической устойчивости и других [1, с. 2]. Для осуществления указанных преобразований требуется соответствующий уровень знаний в области использования цифровых технологий и навыков их применения значительной долей гражданского общества. Поэтому для обучающихся учреждений высшего образования изучение и использование современных инструментов цифровых технологий являются неотъемлемой частью их образования в области выбранной профессии, так как сегодня информационные технологии в полной мере помогают обеспечивать конкурентоспособность любой отрасли. Например, цифровая трансформация сферы туризма и гостеприимства, образования в области физической культуры и спорта включает: создание цифровых продуктов, управление цифровым потреблением и перестройку бизнес-процессов на всех уровнях на основе интернет-технологий, дополненной и виртуальной реальности, больших данных, искусственного интеллекта, интернета вещей и других [2–7]. В этой связи

особенно важным для будущих менеджеров в туристской отрасли и преподавателей физической культуры, представляющих страну в мировом сообществе, является владение информационно-коммуникационными технологиями.

Вопросам формирования ИТ-компетенций у специалистов сферы туризма и образования в области физической культуры посвящены работы В. Е. Евдокимовой [8], А. Ф. Климович [9], А. Н. Лаврёнова [10–12], Т. И. Абрагимович [11; 12], Н. М. Ционенко [10], А. В. Медникова, М. А. Морозова [13], Н. И. Плотниковой, И. В. Роберт [14], Г. В. Широковой и др.

Основная часть. В настоящее время в БГПУ ведется подготовка менеджеров по туризму и преподавателей физической культуры в рамках образовательных стандартов ОСВО 1-89 02 01-2013 и ОСВО 1-89 02 01-2021, а также учебных планов по направлению специальности 1-89 02 01-02 Спортивно-туристская деятельность (менеджмент в туризме). Основными видами профессиональной деятельности названных специалистов с высшим образованием в соответствии с ОКРБ 005- 2011 являются: 79 Туристская деятельность; услуги по бронированию и сопутствующая деятельность; 85 Образование; 93 Деятельность в области физической культуры и спорта, организации отдыха и развлечений. Объектами профессиональной деятельности являются: туристские ресурсы; информационные ресурсы; организационно-методическая, управленческая и туристская деятельность; спортивная подготовка, социально-культурное, экологическое, краеведческое и физическое воспитание различных категорий населения; проектирование, формирование, продвижение туристских услуг и технологиче-

ские процессы предоставления туристских услуг.

Для формирования у менеджеров по туризму и преподавателей физической культуры компетенций в области ИКТ с 2013 года реализуется дисциплина «Информационное обеспечение туризма» (390 часов). Ее изучение проходит с помощью материалов интерактивного электронного учебно-методического комплекса «Информационное обеспечение туризма», размещенного в СДО MOODLE БГПУ [15]. По результатам проведения опроса 88 % студентов, обучающихся по данному направлению специальности и закончивших изучение дисциплины, отмечают высокую значимость ее изучения как для менеджеров по туризму, так и преподавателей физической культуры; 92,5 % студентов считают необходимым изучение компьютера как средства организации работы специалиста; 90 % – считают важным умение работать с офисными приложениями и системами управления базами данных; 90 % – считают, что специалисту в области туризма и физической культуры необходимо знать основы веб-дизайна и уметь работать в сети Интернет; 87,5 % обучающихся отмечают необходимость владения технологиями обработки графической информации и 80 % – мультимедийными технологиями.

Быстро изменяющиеся компьютерные технологии требуют современного как аппаратного, так и программного обеспечения. Также расширился спектр технологий, сервисов и ресурсов, которые могут применять в своей профессиональной деятельности менеджеры и преподаватели. В этой связи назрела необходимость совершенствования и образовательного процесса. Так, при подготовке учебного плана 2021 года по направлению специальности 1-89 02 01-02 Спортивно-туристская деятельность (менеджмент в туризме) были проанализированы современные возможности ИКТ в области туризма и в компонент учебного плана БГПУ был введен модуль «Информационные технологии», представленный учебными дисциплинами «Информационные технологии в туризме»

(134 часа, из них 88 часов аудиторных (18 часов лекционных, 70 часов лабораторных занятий), 46 часов самостоятельной работы) и «Цифровизация в туризме» (108 часов, из них 52 часа аудиторных (10 часов лекций, 32 часа лабораторных, 10 часов практических занятий), 56 часов самостоятельной работы студентов).

Целью изучения модуля «Информационные технологии» является формирование у студентов информационно-коммуникационных компетенций будущего специалиста спортивного профиля, выражающихся в теоретической, практической и методологической готовности к использованию современных информационных технологий; в формировании систематизированных знаний в области цифровых технологий в туризме и образовании, умений и навыков для профессионального взаимодействия с системами и средствами обеспечения автоматизированных информационных систем и технологий; формирование культуры комплексного использования современных средств информационно-коммуникационных технологий.

Для обеспечения реализации названного выше модуля с учетом концепции Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы были разработаны учебные программы «Информационные технологии в туризме» и «Цифровизация в туризме», которые нацелены на формирование у будущих менеджеров по туризму и преподавателей физической культуры универсальных и специализированных компетенций соответственно:

- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникативных технологий, применять нормы национального и международного законодательства в области информационных технологий;
- использовать современные цифровые технологии и программное обеспечение в туристической индустрии, владеть подходами цифровизации бизнес-процессов туристической индустрии.

Для достижения поставленных целей названные учебные программы решают следующие задачи:

- овладение обучающимися методами, приемами и способами деятельности, используемыми в информационных технологиях;
- формирование навыков работы с современными информационными ресурсами;
- формирование навыков получения, анализа и обобщения результатов исследовательской деятельности в области туризма и их статистической обработки с помощью современных информационных технологий;
- формирование умений адаптироваться к стремительно развивающимся информационным технологиям;
- формирование навыков применения технологических новаций и современного программного обеспечения в туристской сфере и обучении;
- формирование системного представления об основных направлениях цифровизации в области спортивно-туристской деятельности;
- формирование культуры комплексного использования средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Содержание учебного материала дисциплины «Информационные технологии в туризме» представлено семью разделами.

Первым разделом «Информационные системы и технологии» предусмотрено изучение эволюции информационных процессов и систем, классификации информационных технологий и их роль в сфере образования, спорта и туризма, информационной культуры специалиста спортивного профиля, информационных ресурсов спортивного направления.

Второй раздел «Классификация информационных систем» посвящен основам разработки электронных спортивных ресурсов и их публикации в сети Интернет, а также основам использования специализированного спортивно-педагогического программного обеспечения.

Третий раздел «Технологии создания и редактирования текстовой, графической информации, аудио-, видеоматериалов» предполагает формирование навыков подготовки и обработки текстовых материалов в области туризма как информационного ресурса, источника дидактической и методической информации (например, интерактивного электронного учебно-методического комплекса, электронного справочника, тренажерного комплекса и др.); знакомство с приемами и средствами автоматизации для разработки документов сложной структуры (например, оформление оглавления, указателей, использования шаблонов и слияния документов и др.); формирование умения анализировать и обрабатывать результаты спортивной и образовательной деятельности с использованием электронных таблиц для визуализации данных и их графического представления, создания баз данных, моделирования и решения прикладных задач; умения использовать компьютерную графику в спортивно-туристской деятельности (например, создание спортивных электронных каталогов графической информации, инфографики и др.);

В четвертом разделе «Интернет-технологии в процессе поиска и обмена информацией в области спорта и туризма» студенты изучают технологии разработки и публикации веб-документов в области образования, спорта и туризма (например, создают электронные веб-ресурсы тематической направленности для Глобальной сети на основе гипертекстовой разметки и с помощью удаленных веб-редакторов).

Обращаясь к *пятому разделу «Технологии создания мультимедийных программно-педагогических средств»*, студенты учатся создавать интерактивные мультимедийные презентации для использования в обучении и спортивно-туристской деятельности, например для сопровождения докладов и организации тренировочного процесса, а также пользоваться мультимедийными технологиями в процессе создания интегрированных информационных систем названной выше сферы.

В шестом разделе «Компьютерная диагностика в спортивно-туристской деятельности» рассматриваются телекоммуникационные технологии в профессиональной подготовке специалиста (например, организация работы и интерактивные возможности сети Интернет, современные дистанционные образовательные технологии в физической культуре и спорте); компьютерная диагностика в спортивно-туристской деятельности с применением баз данных и баз знаний; методы регистрации сигналов с помощью датчиков, аппаратных и программных средств (например, кардиотесты, тепловизионная диагностика, электропунктурные методы диагностики функциональных систем спортсменов, метод газоразрядной визуализации, компьютерная психодиагностика, робототехника в адаптивной физической культуре).

Седьмой раздел «Обработка графической информации спортивно-туристического направления» посвящен созданию маркетинговой продукции для сферы менеджмента в туризме, управлении и бизнесе (например, студенты знакомятся со стандартами представления электронных документов, с требованиями к разработке и использованию электронных и печатных рекламных материалов; со способами их представления (буклеты, иллюстрации, плакаты, презентации, раздаточные материалы, презентационные наборы); создают проекты интерактивных мультимедийных приложений с помощью макросов и удаленных сервисов.

В восьмом разделе «Основы веб-дизайна» студенты учатся создавать собственные проекты веб-ресурсов в сфере туристического назначения, используют веб-технологии (например, разрабатывают дизайн-проект веб-сайта туристической фирмы (маршрута), размещают его в сети Интернет, предлагают способы его продвижения; создают туристические электронные магазины, по бронированию путевок и билетов; разрабатывают веб-витрины туроператора и его визитные карточки); выполняют веб-аналитику деятельности туристической фирмы, используя анализаторы логов, счетчики-рейтин-

ги, системы статистики в сети Интернет; изучают основы юзабилити и бенчмаркинга; выполняют оценку эффективности рекламных кампаний в сети Интернет, анализируют посещаемость сайтов.

Тематика дисциплины «Цифровизация в туризме» направлена на ознакомление и приобретение навыков практической работы с основными современными инструментами цифровой экономики в области туристской индустрии. Учебная дисциплина содержит шесть тематических разделов.

1. Основы работы в сети Интернет специалиста в области туристического менеджмента, где изучаются информационные ресурсы сферы спорта и туризма; технологии профессионального поиска и туристические поисковые системы; средства создания виртуальных туристических офисов (WEB CALL-центр), электронных туристских бюро, электронных систем бронирования, а также геоинформационные системы, электронные компьютерные карты и другие технологии для smart-туризма.
2. Сервисы Web N.0 и сетевые онлайн-сервисы по обработке офисной и туристической информации в работе менеджера туризма, такие как офисные Google и Яндекс-технологии, облачные технологии для передачи и обработки информации, веб-сервисы для совместной работы над документами, создания органайзеров, информеров, временных лент, видеороликов.
3. Основы статистических расчетов туристической информации для знакомства с моделированием процессов туристического менеджмента и автоматизация анализа результативности (аналитическая и описательная статистика, проведение анализа исследуемых данных, использование программных пакетов статистического анализа данных и управления данными, расчет основных статистических показателей, графическое представление результатов исследования, корреляционный анализ и методы расчета коэффициента корреляции, дисперсионный ана-

лиз); моделирования и решения прикладных задач с использованием электронных таблиц как базы данных.

4. Системы управления базами данных в работе туристической организации для информационного обеспечения спортивной и туристической деятельности, разработки информационно-логической модели и конструирования схемы данных базы данных профессионального назначения на основе систем управления базами данных.
5. Работа с 3D моделями для создания современных рекламных материалов по созданию 3D графики для виртуальной и дополненной реальности.
6. VR- и AR-технологии в туризме (анализ опыта внедрения виртуальной и дополненной реальности в туристскую индустрию, работа на платформах по созданию и управлению дополненной и виртуальной реальностью для сферы туризма (виртуальные панорамы и экскурсии, инсталляции, обучающие игры).

Преподавание дисциплин модуля «Информационные технологии» направления специальности 1-89 02 01-02 Спортивно-туристская деятельность (менеджмент в туризме) основывается на решении реальных задач туристской и образовательной сфер деятельности будущих специалистов, которые позволяют развивать у студента навыки формулирования и решения прикладной проблемы на новом этапе цифровой трансформации экономики. Актуальным является включение в учебный материал заданий, связанных с организацией проектной деятельности, обращение к методикам, основанным на личностно ориентированном, деятельностном и компетентностном подходах.

В результате изучения учебных дисциплин названного модуля студенты будут знать: понятия и предпосылки развития информационного обеспечения физической культуры и спорта; методологию моделирования и прогнозирования в физкультурно-спортивной деятельности; принципы, методологию и средства информационно-коммуникационных технологий, применяемых в практической деятельно-

сти специалистом в области физической культуры, спорта и менеджмента в туризме; аппаратные и прикладные программные средства, используемые при методическом (информационном) обеспечении педагогического, тренировочного и соревновательного процессов; современные цифровые технологии и программное обеспечение в туристической индустрии; подходы цифровизации бизнес-процессов туристической индустрии; информационные компьютерные технологии в управлении туристскими организациями; принципы и основы функционирования глобальных информационных систем. Студенты будут уметь: работать с компьютерной и оргтехникой на уровне опытного пользователя; обрабатывать информацию с использованием современных информационных технологий; применять прикладные цифровые технологии, программные и компьютерные средства для использования в учебной и научно-исследовательской деятельности в области физической культуры и спорта, подходы цифровизации бизнес-процессов туристической индустрии – в управленческой деятельности в туризме; использовать методы информационно-педагогического, математического и компьютерного моделирования в организации тренировочного и соревновательного процессов, а также в области менеджмента в туризме.

В настоящий момент авторами разрабатывается как теоретическое, так и практическое содержание модуля «Информационные технологии», а также задания для самостоятельной работы студентов. Например, формирование базовых профессиональных компетенций студентов основывается на изучении интерактивных лекций, выполнении лабораторных заданий и тестов, собранных в интерактивный электронный учебно-методический комплекс (ИЭУМК) для реализации учебной программы общего высшего образования «Информационные технологии в туризме» [16] и будет продолжено разработкой ИЭУМК для учебной программы общего высшего образования «Цифровизация в туризме».

Заключение. Согласно представленному выше материалу можно сделать вывод, что формирование компетенций в области ИКТ у будущих менеджеров по туризму и преподавателей физической культуры основывается на изучении наиболее зна-

чимых и актуальных областей знаний и технологий, применение которых будет способствовать повышению качества профессиональной деятельности названных специалистов на цифровом этапе развития современного общества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22100066&p1=1>. – Дата доступа: 02.05.2023.
2. Глушкова, А. С. Использование Vr- и AR-технологий в туризме [Электронный ресурс] / А. С. Глушаков // Скиф. 2020. – № 1. – С. 41. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-vr-i-ar-tehnologiy-v-turizme>. – Дата доступа: 02.05.2023.
3. Константинова, Д. С. Цифровые компетенции как основа трансформации профессионального образования [Электронный ресурс] / Д. С. Константинова, М. М. Кудяева // Экономика труда. – 2020. – Т. 7. – № 11. – С. 1055–1072. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-kompetentsii-kak-osnova-transformatsii-professionalnogo-obrazovaniya>. – Дата доступа: 02.05.2023.
4. Костин, К. Б. Развитие международного туризма посредством технологий дополненной реальности [Электронный ресурс] / К. Б. Костин // ПСЭ. 2018. – № 1. – С. 65. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-mezhdunarodnogo-turizma-posredstvom-tehnologiy-dopolnennoy-realnosti>. – Дата доступа: 02.05.2023.
5. Паршин, В. Я. Цифровые технологии как инструмент, влияющий на потребительский выбор в сфере туризма [Электронный ресурс] / В. Я. Паршин, М. В. Паршина // Образование и наука в России и за рубежом. – 2019. – № 2 (50). – С. 495–500. – Режим доступа: <https://www.gyurnal.ru/uploads/axiv/ggggxc0pbtcm37dum83598k2h4ebb2ii9o5orv3.pdf>. – Дата доступа: 02.05.2023.
6. Переворкина, В. И. Сайт туристской компании как инструмент продвижения турпродукта [Электронный ресурс] / В. И. Переворкина, Н. К. Сердюкова // Известия Сочинского государственного университета. – 2013. – № 4–1 (27). – С. 127–131. – Режим доступа: http://www.vestnik.sutr.ru/journals_n/1391033868.pdf. – Дата доступа: 02.05.2023.
7. Сайбель, Н. Ю. Виртуальная реальность как бизнес [Электронный ресурс] / Н. Ю. Сайбель, Е. С. Кошкина // Концепт. 2017. – № 1. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/virtualnaya-realnost-kak-biznes>. – Дата доступа: 02.05.2023.

REFERENCES

1. Gosudarstvennaya programma «Cifrovoe razvitie Belarusi» na 2021–2025 gody. [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22100066&p1=1>. – Data dostupa: 02.05.2023.
2. Glushkova, A. S. Ispolzovanie Vr- i AR-tehnologij v turizme [Elektronnyj resurs] / A. S. Glushakov // Skif. 2020. – № 1. – S. 41. – Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-vr-i-ar-tehnologiy-v-turizme>. – Data dostupa: 02.05.2023.
3. Konstantinova, D. S. Cifrovye kompetencii kak osnova transformacii professional'nogo obrazovaniya [Elektronnyj resurs] / D. S. Konstantinova, M. M. Kudaeva // Ekonomika truda. – 2020. – T. 7. – № 11. – S. 1055–1072. – Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-kompetentsii-kak-osnova-transformatsii-professionalnogo-obrazovaniya>. – Data dostupa: 02.05.2023.
4. Kostin, K. B. Razvitie mezhdunarodnogo turizma posredstvom tehnologij dopolnennoj real'nosti [Elektronnyj resurs] / K. B. Kostin // PSE. 2018. – № 1. – S. 65. – Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-mezhdunarodnogo-turizma-posredstvom-tehnologiy-dopolnennoy-realnosti>. – Data dostupa: 02.05.2023.
5. Parshin, V. Ya. Cifrovye tekhnologii kak instrument, vliyayushchij na potrebitel'skij vybor v sfere turizma [Elektronnyj resurs] / V. Ya. Parshin, M. V. Parshina // Obrazovanie i nauka v Rossii i za rubezhom. – 2019. – № 2 (50). – S. 495–500. – Rezhim dostupa: <https://www.gyurnal.ru/uploads/axiv/ggggxc0pbtcm37dum83598k2h4ebb2ii9o5orv3.pdf>. – Data dostupa: 02.05.2023.
6. Perevorkina, V. I. Sajt turistskoj kompanii kak instrument prodvizheniya turprodukta [Elektronnyj resurs] / V. I. Perevorkina, N. K. Serdyukova // Izvestiya Sochinskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2013. – № 4–1 (27). – S. 127–131. – Rezhim dostupa: http://www.vestnik.sutr.ru/journals_n/1391033868.pdf. – Data dostupa: 02.05.2023.
7. Sajbel', N. Yu. Virtual'naya real'nost' kak biznes [Elektronnyj resurs] / N. Yu. Sajbel', E. S. Koshkina // Koncept. 2017. – № 1. – Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/virtualnaya-realnost-kak-biznes>. – Data dostupa: 02.05.2023.

8. *Евдокимова, В. Е.* Формирование информационно-технологической компетентности будущих специалистов туристической сферы в процессе обучения информатике [Электронный ресурс] / В. Е. Евдокимова. – Режим доступа: <http://www.dslib.net/teoria-vospitania/formirovanie-informacionno-tehnologicheskoy-kompetentnosti-buduwh-specialistov.html>. – Дата доступа: 02.05.2023.
9. *Климович, А. Ф.* Информационное обеспечение туризма. Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для специальности 1-89 02 01-02 Спортивно-туристская деятельность (менеджмент в туризме) [Электронный ресурс] / А. Ф. Климович, А. Н. Лаврёнов / – Режим доступа: https://kito.bspu.by/admin-panel/vendor/kcfinder/upload/files/Программа_ИОТ_ФВВ2018.pdf. – Дата доступа: 02.05.2023.
10. *Лаврёнов, А. Н.* Структурирование учебного материала дисциплины «Информационное обеспечение туризма» [Электронный ресурс] / А. Н. Лаврёнов, Н. М. Ционенко // Физическая культура, спорт и туризм : достижения теории и практики на современном этапе : материалы XI междунар. науч.-практ. конф., Минск, 15-16 ноября 2019 г. / Белорус. гос. пед. ун-т им. М. Танка. – Минск : БГПУ, 2019. – Режим доступа: <https://elib.bspu.by/handle/doc/46877>. – Дата доступа: 02.05.2023.
11. *Лаврёнов, А. Н.* Особенности контроля знаний при преподавании курса «Информационные технологии в физической культуре и спорте» [Электронный ресурс] / А. Н. Лаврёнов, Т. И. Абрагимович // Физическая культура, спорт и туризм : достижения теории и практики на современном этапе : материалы XI междунар. науч.-практ. конф., Минск, 15–16 ноября 2019 г. / Белорус. гос. пед. ун-т им. М. Танка. – Минск : БГПУ, 2019. – Режим доступа: <https://elib.bspu.by/handle/doc/46876>. – Дата доступа: 02.05.2023.
12. *Лаврёнов, А. Н.* Изучение баз данных в курсе «Информационное обеспечение туризма» / А. Н. Лаврёнов, Т. И. Абрагимович // Физико-математическое образование: цели, достижения и перспективы : материалы Междунар. науч.-практ. конф., г. Минск, 25–26 ноября 2021 г. / Белорус. гос. пед. ун-т им. М. Танка; редкол. С. И. Василец, А. Ф. Климович (отв. ред.), В. Р. Соболев [и др.]. – Минск : БГПУ, 2021. – С. 203–205.
13. *Морозов, М. А.* Информационные технологии в социально-культурном сервисе и туризме. Оргтехника : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 100103 «Социально-культурный сервис и туризм» / М. А. Морозов, Н. С. Морозова. – 7-е изд., стер. – М. : Академия, 2009. – 238 с.
8. *Evdokimova, V. E.* Formirovanie informacionno-tehnologicheskoy kompetentnosti budushchih specialistov turisticheskoy sfery v processe obucheniya informatike [Elektronnyj resurs] / V. E. Evdokimova. – Rezhim dostupa: <http://www.dslib.net/teoria-vospitania/formirovanie-informacionno-tehnologicheskoy-kompetentnosti-buduwh-specialistov.html>. – Data dostupa: 02.05.2023.
9. *Klimovich, A. F.* Informacionnoe obespechenie turizma. Uchebnaya programma uchrezhdeniya vysshego obrazovaniya po uchebnoj discipline dlya special'nosti 1-89 02 01-02 Sportivno-turistskaya deyatelnost' (menedzhment v turizme) [Elektronnyj resurs] / A. F. Klimovich, A. N. Lavryonov / – Rezhim dostupa: https://kito.bspu.by/admin-panel/vendor/kcfinder/upload/files/Programma_IOT_FFV2018.pdf. – Data dostupa: 02.05.2023.
10. *Lavryonov, A. N.* Strukturirovanie uchebnogo materiala discipliny «Informacionnoe obespechenie turizma» [Elektronnyj resurs] / A. N. Lavryonov, N. M. Cionenko // Fizicheskaya kul'tura, sport i turizm : dostizheniya teorii i praktiki na sovremennom etape : materialy XI mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 15–16 noyabrya 2019 g. / Belarus. gos. ped. un-t im. M. Tanka. – Minsk : BGPU, 2019. – Rezhim dostupa: <https://elib.bspu.by/handle/doc/46877>. – Data dostupa: 02.05.2023.
11. *Lavryonov, A. N.* Osobennosti kontrolya znaniy pri prepodavanii kursa «Informacionnye tekhnologii v fizicheskoy kul'ture i sporte» [Elektronnyj resurs] / A. N. Lavryonov, T. I. Abragimovich // Fizicheskaya kul'tura, sport i turizm : dostizheniya teorii i praktiki na sovremennom etape : materialy XI mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 15–16 noyabrya 2019 g. / Belarus. gos. ped. un-t im. M. Tanka. – Minsk : BGPU, 2019. – Rezhim dostupa: <https://elib.bspu.by/handle/doc/46876>. – Data dostupa: 02.05.2023.
12. *Lavryonov, A. N.* Izuchenie baz dannyh v kurse «Informacionnoe obespechenie turizma» / A. N. Lavryonov, T. I. Abragimovich // Fiziko-matematicheskoe obrazovanie: celi, dostizheniya i perspektivy : materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., g. Minsk, 25–26 noyabrya 2021 g. / Belarus. gos. ped. un-t im. M. Tanka; redkol. S. I. Vasilec, A. F. Klimovich (otv. red.), V. R. Sobol' [i dr.]. – Minsk : BGPU, 2021. – S. 203–205.
13. *Morozov, M. A.* Informacionnye tekhnologii v social'no-kul'turnom servise i turizme. Orgtekhnika : uchebnik dlya studentov vysshih uchebnyh zavedenij, obuchayushchihsy po special'nosti 100103 «Social'no-kul'turnyj servis i turizm» / M. A. Morozov, N. S. Morozova. – 7-e izd., ster. – M. : Akademiya, 2009. – 238 s.

14. *Роберт, И. В.* Стратегические направления развития информатизации отечественного образования в условиях цифровой трансформации / И. В. Роберт // Человеческий капитал. – 2021. – № S5–3(149). – С. 16–40.
 15. Информационное обеспечение туризма [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс // СДО Moodle / Белорус. гос пед. пед. ун-т. – Режим доступа: <https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=2017>. – Дата доступа: 02.05.2023.
 16. Информационные технологии в туризме [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс // СДО Moodle / Белорус. гос пед. пед. ун-т. – Режим доступа: <https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=5991>. – Дата доступа: 03.05.2023.
14. *Robert, I. V.* Strategicheskie napravleniya razvitiya informatizacii otechestvennogo obrazovaniya v usloviyah cifrovoj transformacii / I. V. Robert // Chelovecheskij kapital. – 2021. – № S5–3(149). – S. 16–40.
 15. Informacionnoe obespechenie turizma [Elektronnyj resurs] : elektron. ucheb.-metod. kompleks // SDO Moodle / Belarus. gos ped. ped. un-t. – Rezhim dostupa: <https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=2017>. – Data dostupa: 02.05.2023.
 16. Informacionnyye tekhnologii v turizme [Elektronnyj resurs] : elektron. ucheb.-metod. kompleks // SDO Moodle / Belarus. gos ped. ped. un-t. – Rezhim dostupa: <https://bspu.by/moodle/course/view.php?id=5991>. – Data dostupa: 03.05.2023.