

УДК 37.022

ББК 74.48

## ПРОЕКТИВНАЯ МОДЕЛЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ БАКАЛАВРОВ ТУРИСТСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ

**И.В. Баженова, С.Г. Толкач**

**Аннотация.** *Необходимость модернизации курса информатики для будущих бакалавров туристских направлений подготовки продиктована требованиями заказчиков образовательных услуг. В статье обоснована возможность применения проективного подхода к разработке электронного курса по информатике. При проектировании курса учитываются запросы обучающихся к информационному наполнению курса, выявленные с помощью входного опроса. В контент курса включены квазипрофессиональные творческие задания, ориентированные на начальный уровень обучающихся. Творческие задания позволяют эффективно организовать самостоятельную работу студентов и повысить их заинтересованность в изучении информатики. Показано, что проективный электронный курс может стать основой для создания методической системы обучения информатическим дисциплинам, которая позволит достичь личностных, метадисциплинарных и дисциплинарных результатов обучения.*

**Ключевые слова:** *обучение информатике, электронный курс, проективный подход, туристское образование.*

136

## THE PROJECTIVE MODEL OF E-COURSE ON INFORMATICS FOR BACHELORS OF TOURISM

**I.V. Bazhenova, S.G. Tolkach**

**Abstract.** *The need to modernize the computer science course for future bachelors of tourism is dictated by the requirements of customers of educational services. The article substantiates the possibility of applying a projective approach to the development of an electronic course on computer science. When designing a course, students' demands for the course content, identified through an input survey, are taken into account. The course content includes quasi-professional creative tasks focused on the initial level of students. Creative tasks allow to effectively organize the independent work of students and increase their interest in the study of computer science. It is*

*shown that the projective e-course can become the basis for creating a methodical system for teaching informatics disciplines that will allow achieving personal, meta-disciplinary and disciplinary learning results.*

**Keywords:** *computer science training, e-course, projective approach, tourist education.*

Высшее образование в области подготовки кадров для туристской отрасли в нашей стране фактически проходит этап своего становления. На развитие туристского образования влияют факторы, обусловленные как перспективами и проблемами самой сферы туристских услуг [1; 2], так и образовательными трендами в высшей школе [3]. Туризм является перспективной, динамично развивающейся отраслью экономики и может служить инструментом устойчивого и сбалансированного развития, независящего от сырьевой экономики. Установлена взаимосвязь роста мировой экономики и успешного развития туризма [4]. Кроме того, туристская отрасль — немаловажная составляющая социальной и культурной сферы общества, поэтому очевидна актуальность вопросов, связанных с обучением квалифицированных специалистов данного профиля. Будущий бакалавр туризма должен обладать не только профессиональными компетенциями, но и необходимыми личностными качествами и метадисциплинарными знаниями, относящимися к категориям универсальных и общепрофессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС 3++ [5]).

Устойчивый рост индустрии туризма в последние годы во многом связан с повсеместным внедрением информационных технологий во все

сферы жизни, в том числе, на рынке туристских услуг. Например, об этом свидетельствуют изменения, внесенные в ФЗ № 132 «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» [6], обусловленные появлением новых терминов, связанных с ИКТ: «электронная путевка», «система навигации и ориентирования в сфере туризма», «туристский информационный центр». Современный туристский офис невозможен без использования как офисных программных продуктов, так и специализированных информационных систем, предоставляющих возможность получения сведений и бронирования билетов на транспорт, мест в гостиницах, наличии экскурсионных программ и т.д. Выполнить свои профессиональные задачи по формированию, продвижению и реализации туристского продукта специалист, занятый в индустрии туризма, может, обладая необходимыми ИТ-навыками. Не менее важны широкий кругозор, умение самостоятельно и ответственно принимать решения, осознавать ответственность за коллектив, коллективную деятельность. Уверенное владение ИКТ, необходимый уровень информационной культуры как обязательный компонент компетентностной модели будущего бакалавра туристских направлений подготовки, должны способствовать профессиональному

росту и формированию личностных качеств обучающегося.

В учебном плане направления подготовки 43.03.02 — «Туризм», соответствующего требованиям действующего ФГОС (стандарт ФГОС 3+) [7], представлены следующие информатические дисциплины: «Информатика», «Информационные технологии в туристской индустрии», «Интернет-технологии». Укажем особенности реализации дисциплины «Информатика» в учебном процессе:

- дисциплина входит в базовую часть образовательной программы;
- дисциплина реализуется в первом семестре обучения;
- согласно рабочей программе дисциплины, не предусмотрено лекционных занятий;
- должна быть организована самостоятельная работа студентов, на которую отводится половина общего количества часов дисциплины;
- дисциплина реализуется с использованием электронного обучения;
- цель изучения дисциплины — обеспечение базы для дальнейшего использования ИКТ и цифровых технологий в профессиональной деятельности.

Реализация дисциплины в первом семестре обучения для студентов — вчерашних школьников осложняется рядом факторов: у обучающихся отсутствуют профессиональные знания, умения и адекватное представление о будущей специальности, зачастую наблюдается низкая мотивация к обучению. Серьезной проблемой становится отсутствие навыков самообразовательной деятельности и самостоятельности при выполнении практических заданий. Несмотря на повсеместное распро-

странение компьютеров и других цифровых устройств, преподавателю информатики часто приходится сталкиваться с низким уровнем информационно-культурной культуры. Возможно, это частично объясняется тем, что абитуриенты, поступающие на направление подготовки «Туризм», в большей мере ориентированы на гуманитарные предметы и, как правило, не сдают ЕГЭ по информатике. Между тем, большое количество вузов, выпускающих специалистов туристской отрасли [8], создает высокую конкуренцию при трудоустройстве выпускников по специальности.

Таким образом, возникает необходимость в создании методических систем обучения информатическим дисциплинам, обеспечивающих результативную подготовку студентов по трем компонентам: личностному, метадисциплинарному и дисциплинарному. Основой подобной методической системы в рамках модели смешанного обучения может стать электронный курс, позволяющий организовать эффективную самостоятельную работу обучающихся и достичь запланированных образовательных результатов в предметной области информационных технологий. С учетом того факта, что в 2019 году планируется осуществлять прием на обучение в соответствии со стандартом ФГОС 3++, проектируемый электронный курс должен иметь гибкую модульную структуру и контент, настраиваемый на результаты освоения образовательной программы.

Цель исследования, описанного в данной статье, — обосновать и представить результаты разработки электронного курса по информатике, на

основе которого можно спроектировать методическую систему подготовки будущих бакалавров туризма, способствующую формированию и развитию их универсальных и профессиональных компетенций за счет применения адаптивных и индивидуализированных способов смешанного обучения. Электронный курс должен быть реализован в условиях смены образовательных стандартов, приоритета потребностей обучающихся и практико-ориентированного обучения. Задачи, решаемые в процессе исследования, можно соотнести с концепцией жизненного цикла системы/проекта [9]. Согласно этой концепции, эволюция системы проходит определенные фазы: проектирование, реализация, рефлексия [10]. Рассматривая электронный образовательный курс (ЭОК) как систему, поставим следующие задачи:

1) формулирование требований к ЭОК, создание концептуальной модели электронного курса, разработка контента курса — фаза проектирования;

2) реализация ЭОК на базе LMS Moodle в системе электронного обучения Сибирского федерального университета (СФУ), организация учебного процесса по дисциплине «Информатика» с использованием ЭОК — фаза реализации;

3) оценивание результатов эксплуатации ЭОК, возможная корректировка контента и структуры курса для дальнейшего использования — фаза рефлексии.

При разработке концепции электронного курса авторами был проведен сравнительный анализ образовательных стандартов ФГОС 3+ и ФГОС 3++ по направлению подго-

товки «Туризм». В последней версии стандарта приоритет отдается обучению, ориентированному на практику (число часов на разные типы практик увеличено в два раза), проектную работу (отдельно выделена категория универсальных компетенций «разработка и реализация проектов»), профессиональную направленность (образовательная организация самостоятельно устанавливает профессиональные компетенции).

В основу разработки концептуальной модели электронного курса по информатике был положен проективный подход к образовательным системам [11]. При таком подходе системообразующим фактором становятся образовательные цели и потребности обучающихся. Во главу угла ставятся такие характеристики системы, как информационная открытость, адаптивность, постоянное обновление с учетом меняющихся условий. Иницирование, проектирование, реализация и эксплуатация проективной образовательной системы предполагает активное участие и взаимодействие участников учебного процесса: студентов, преподавателей, заказчиков образовательных услуг.

Проектируемый электронный курс разрабатывался для студентов направлений подготовки 43.03.02 — «Туризм» и 49.03.03 — «Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм» и прошел апробацию в учебном процессе Сибирского федерального университета. В эксперименте принимали участие 59 человек.

В соответствии с проективным подходом к разработке ЭОК на этапе планирования образовательных результатов освоения дисциплины был проведен опрос среди студентов с це-

лю выявления мнения каждого участника курса о личных результатах обучения в курсе информатики. Вопрос был сформулирован в доступной для первокурсников форме: «Что Вы ждете от предстоящего курса? Что Вас интересует в данной предметной области?». Отметим, что ответ на вопрос необходимо было дать в рамках выполнения первого практического задания «Регистрация в системе электронного обучения СФУ». Представляется, что такой методический прием соответствует проективно-рекурсивной стратегии обучения [12] — результат выполнения задания используется для разработки последующих заданий и проектирования контента ЭОК. Ответы студентов на опрос, сформулированные в произвольной форме, были сгруппированы в наиболее часто встречающиеся варианты ответов и представлены в таблице 1.

Всего в опросе приняло участие 55 человек. Как видим из таблицы, пятая часть респондентов (10 человек) продемонстрировала прагматичный подход к освоению учебной дисциплины: наиболее важным результатом им представляется получение зачета. Такой результат вполне ожидаем, поскольку аттестация в форме

зачета по информатике — необходимое условие освоения образовательной программы будущими бакалаврами туризма. Еще 6 студентов сформулировали свои ожидания от курса как «получение зачета и овладение навыками/знаниями». Наибольшее число опрошенных студентов ставит на первое место приобретение навыков практической работы, причем некоторые студенты конкретизировали эти навыки. Например, сообщили, что хотят стать уверенными пользователями офисных программ (Microsoft Word, Microsoft Excel) или освоить графические редакторы (Adobe Photoshop). Вариант ответа «Изучать программирование» мы выделили в отдельную категорию, хотя его можно было отнести к предыдущему пункту «Навыки практической работы», поскольку такие ответы от студентов — «гуманитариев» стали в какой-то мере неожиданными для разработчиков курса. Стремление знать языки программирования свидетельствует о творческом потенциале этих респондентов, о желании самостоятельно создавать программы, а не только пользоваться готовыми программными решениями. В строку таблицы «Другое» было отнесено 5 ответов, отличающихся от большинства и заслу-

**Таблица 1**

Результаты опроса «Ожидания студентов от курса информатики»

Вариант ответа на вопрос «Что Вы ждете от курса информатики»	Количество респондентов
Получить оценку «зачтено»	10
Получить оценку «зачтено» + приобрести новые знания и умения в этой области	6
Выполнять интересные задания	5
Приобрести новые знания	8
Приобрести навыки практической работы, в том числе с конкретным программным обеспечением	11
Изучать языки программирования	5
Приобрести новые знания и умения	5
Другое	5

живающих, на наш взгляд, особого внимания. Один респондент выразил желание выполнять творческие задания, другой — не просто получать некоторые знания и умения, а именно те, которые будут необходимы в будущей профессиональной деятельности. Еще один респондент наиболее важным аспектом для себя посчитал «непринужденную и комфортную атмосферу на занятиях». Двое опрошенных признались в очень низком уровне знаний по информатике («ничего не понимаю в информатике») и выразили надежду исправить эту ситуацию в предстоящем курсе.

Возникает вопрос: возможно ли учесть довольно разнообразные пожелания студентов в проектируемом электронном курсе? При этом следует находиться в рамках утвержденной в СФУ унифицированной рабочей программы по информатике для студентов гуманитарных направлений подготовки. На наш взгляд, такую возможность дает разработка творческих заданий, выполняемых студентами в качестве самостоятельной внеаудиторной работы по желанию. Это своего рода небольшие квазипрофессиональные проекты, адаптированные на текущий уровень студентов-первокурсников. На аудиторных занятиях студенты будут выполнять практические задания в соответствии с календарным планом. Таким образом, концептуальную модель курса можно представить следующим описанием.

Электронный курс имеет четкую временную структуру: он рассчитан на 18 учебных недель, из них 54 часа аудиторной работы и 54 часа самостоятельной работы. Последняя рабочая неделя является зачетной. Домашняя

работа не предусмотрена, поскольку дома у многих студентов нет соответствующего программного обеспечения. Поэтому было принято решение создать 24-25 небольших заданий, чтобы студенты успевали их выполнить за одно практическое занятие. Весь учебный материал должен быть разбит на модули, а модули — на учебные недели. Модульная структура электронного курса следующая:

1. Основы работы с ПК (ОС Windows, стандартные программы, служебные программы).

2. Основы работы с текстовым редактором (на примере MS Office Word).

3. Создание презентаций в MS Office Power Point.

4. Основы работы с табличным редактором (на примере MS Office Excel).

5. Поиск информации и сервисы Интернет (на примере облачных сервисов).

6. Основы работы с базами данных (на примере MS Office Access).

Перечисленные модули соответствуют унифицированной рабочей программе.

В рамках каждого модуля разработаны лабораторные работы. За каждую лабораторную работу студент может получить 0, 3, 4 или 5 баллов (3 — «удовлетворительно», 4 — «хорошо», 5 — «отлично»). Соотнесение баллов с традиционной школьной оценкой будет понятным и привычным для первокурсников. В течение всего семестра студенты «накапливают» баллы, формируя свой рейтинг в освоении курса. Вся учебная нагрузка оценивается в 100 баллов. В случае, если сумма баллов всех заданий превышает 100 баллов, используются

весовые коэффициенты. Студенты должны выполнить 65% учебной нагрузки, чтобы пройти итоговую аттестацию по дисциплине и получить зачет. Таким образом, итоговая оценка за освоение курса выражается в процентном показателе.

Каждое задание (лабораторная работа) снабжено методическим материалом или технологическим алгоритмом выполнения задания, поэтому, если студент по каким-либо причинам не был на занятии, у него есть возможность выполнить эту работу вне аудитории (дома).

После освоения каждого модуля электронного курса предусмотрено прохождение компьютерного теста по теме модуля. Баллы, полученные за тест, также суммируются в итоговую оценку.

Как уже было сказано, в контент курса включены творческие задания. Основной образовательной целью творческого задания является вовлечение обучающихся (участников электронного курса) в самостоятельную работу. Если творческое задание защитить на аудиторном занятии, то за него можно получить в «копилку баллов» от 0 до 10 баллов (то есть выполнение творческого задания является более значимым и весомым). Творческое задание может быть засчитано только при условии его защиты: студент должен отвечать на вопросы, свободно ориентироваться в программном обеспечении, с помощью которого задание выполнено, и

т.д. Творческие задания охватывают пройденный материал, должны быть интересны студентам и ориентированы на будущую профессиональную деятельность. В настоящее время разработаны и предложены студентам для выполнения три творческих задания.

Таким образом, обучающиеся имеют возможность сделать выбор в том, какие именно задания они предпочтут выполнить, чтобы пройти итоговую аттестацию. Необходимое для получения зачета количество баллов можно набрать, выполняя еженедельные аудиторные лабораторные работы или самостоятельно выполнить творческое задание. Избыточность контента курса обеспечивает индивидуальную образовательную траекторию обучающихся и достаточно комфортный режим обучения. Студенты, мотивированные на освоение курса, не должны испытывать затруднений в учебном процессе и получении зачета. Можно утверждать, что планируемый образовательный результат, выраженный оценкой «зачтено», — это по факту оценка за работу студента в семестре, а не за сдачу зачета на зачетной неделе.

Результаты освоения дисциплины «Информатика» с помощью электронного курса в первом семестре 2018/2019 учебного года представлены в таблице 2.

Таким образом, 88% обучающихся получили зачет по дисциплине,

**Таблица 2**

Результаты освоения дисциплины «Информатика»

Количество студентов на потоке	Студенты, набравшие достаточно баллов для получения зачета	Студенты, не набравшие достаточно баллов для получения зачета	Студенты, выполнившие некоторые творческие задания	Студенты, выполнившие только лабораторные работы
59	52	7	29	30

набрав необходимое количество баллов. Примерно половина студентов предпочла получить недостающие баллы, выполнив одно или два творческих задания. Как положительный факт, отметим, что 22 студента выполнили более 70% общего объема заданий, не ограничившись требуемым минимумом (65%), 5 студентов превысили 80% объема заданий.

Готовность обучающихся к самостоятельному выбору учебных заданий и выполнению творческих минипроектов показывает их потенциальное стремление к планированию индивидуальной образовательной траектории, желание с самого начала обучения приобщаться к профессиональной деятельности.

Соответствие электронного курса проективно-рекурсивной технологии разработки предполагает актуализацию принципа рекурсивности: созданные студентами в процессе обучения образовательные артефакты используются в последующем обучении. В качестве таких артефактов для данного курса можно предложить разработанные минипроекты — результаты выполнения творческих заданий. Наиболее удачные разработки целесообразно предложить для ознакомления другим участникам курса, в том числе и будущим участникам. Реализовать данное предложение можно с помощью инструмента LMS Moodle «база данных». Вовлечение обучающихся в наполнение контента курса позволит создать условия для дополнительной мотивации в выполнении творческих заданий и привнесения соревновательного элемента в учебный процесс. Дальнейшая разработка творческих заданий может быть направлена на вклю-

чение элементов программирования и использование графических редакторов в дизайне проектного решения поставленной задачи, что позволит расширить удовлетворение запросов обучающихся при изучении информатики. Очевидно, что самостоятельные минипроекты, выполняемые в рамках электронного курса, имеют большой дидактический и творческий потенциал.

Принцип проективности, положенный в основу разработки электронного курса по информатике, означает, что будущая профессиональная деятельность обучающихся и быстро меняющиеся социально-экономические условия должны проецироваться на учебный процесс. Главной образовательной задачей становится формирование готовности обучающегося к саморазвитию и самообучению в условиях неопределенного будущего путем создания благоприятной и эффективной информационно-образовательной среды. Частью такой среды может стать проективный электронный курс, сконструированный с вовлечением студентов в его разработку и наполнение, позволяющий оперативно реагировать на требования образовательных стандартов и заказчиков образовательных услуг в лице государства, работодателей и самих обучающихся.

Наиболее существенным результатом исследования является возможность использовать проективный курс как основу для создания методической системы обучения информатическим дисциплинам в направлении их гуманитаризации и метадисциплинарности в модели смешанного обучения. Подобная методическая система обучения должна способство-

вать достижению образовательных результатов у студентов не только в IT-сфере (дисциплинарные результаты обучения), но и личностных результатов. В их числе: способность осознанно принимать решения и определять комплекс решаемых задач, самостоятельно осуществлять поиск и анализ информации, выбрать методы и инструменты для решения поставленных задач, планировать учебное время, готовность к самообразованию и саморазвитию.

Анализ применения проективного электронного курса в обучении информатике будущих бакалавров туризма показывает его перспективность в формировании устойчивого интереса обучающихся к изучению информатики и повышению результативности учебного процесса. Модель электронного курса по информатике может быть использована при обучении студентов по другим направлениям подготовки с учетом необходимости профессионально-ориентированного информационного наполнения курса.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Кружалин, В.И.* Современные проблемы и тенденции в российском туризме [Текст] / В.И. Кружалин, Е.Г. Киякбаева // Географический вестник. — 2017. — № 4(43). — С. 146-153.
2. *Погодина, В.Л.* Подготовка вузами кадров для реализации новых межрегиональных туристских программ в России [Текст] / В.Л. Погодина, А.С. Матвеевская // Вопросы методики преподавания в вузе. — 2018. — Т. 7. — № 24. — С. 8-15.
3. *Федулин, А.А.* Новая модель туристского образования: опыт РГУТиС [Текст] / А.А. Федулин [Электронный ресурс] — URL: <http://www.sutr.ru/umo/prezentatsii/3%20Федулин%20А.А..pdf> (дата обращения: 10.12.2018).
4. World Tourism Organization (2018), Tourism for Development — Vol. I: Key Areas for Action, UNWTO, Madrid [Электронный ресурс]. — URL: <https://doi.org/10.18111/9789284419722>
5. Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 43.03.02 «Туризм»: приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 N 516 [Электронный ресурс]. — URL: <https://rg.ru/2017/07/03/minobr-prikaz516-site-dok.html> (дата обращения: 17.12.2018).
6. Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» от 24.11.1996 N 132-ФЗ [Электронный ресурс]. — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_12462](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12462) (дата обращения: 10.12.2018).
7. Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.02 «Туризм (уровень бакалавриата)»: приказ Минобрнауки России от 14.12.2015 N 1463 [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71210860/#1000> (дата обращения: 17.12.2018).
8. *Власова, Т.И.* Реформа образования и подготовка кадров для индустрии туризма: состояние и перспективы [Текст] / Т.И. Власова // Вестник Национальной академии туризма. — 2016. — № 1 (37). — С. 18-20.
9. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207—2010. Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств [Текст]. — Взамен ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99; введ. 01.03.2012. — М.: Стандартинформ, 2011.
10. *Белов, М.В.* Методология комплексной деятельности [Текст] / М.В. Белов, Д.А. Новиков. — М.: Ленанд, 2018. — 320 с.
11. *Пак, Н.И.* Информационный подход и электронные средства обучения: монография [Текст] / Н.И. Пак. — Красноярск: РИО КГПУ, 2013. — 196 с.
12. *Баженова, И.В.* От проективно-рекурсивной технологии обучения к менталь-

ной дидактике [Текст] / И.В. Баженова, Н. Бабич, Н.И. Пак. — Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2016. — 164 с.

#### REFERENCES

1. Bazhenova I.V., Babich N., Pak N.I., *Ot proektivno-rekursivnoj tekhnologii obucheniya k mentalnoj didaktike*: monografiya, Krasnoyarsk, 2016, 160 p. (in Russian)
2. Belov M.V., Novikov D.A., *Metodologiya kompleksnoj deyatel'nosti*, Moscow, Lenand, 2018, 320 p. (in Russian)
3. Kruzhalin V.I., Kiyakbaeva E.G., *Sovremennye problemy i tendencii v rossijskom turizme*, *Geograficheskij vestnik*, 2017, No. 4(43), pp. 146-153. (in Russian)
4. Federalnyj zakon "Ob osnovah turistskoj deyatel'nosti v Rossijskoj Federacii" ot 24.11.1996 N 132-FZ, available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_12462](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12462) (accessed: 10.12.2018). (in Russian)
5. Fedulin A.A., *Novaya model turistskogo obrazovaniya: opyt RGUTiS*, available at: <http://www.sutr.ru/umo/prezentatsii/3%20Федулин%20А.А..pdf> (accessed: 10.12.2018). (in Russian)
6. GOST R ISO/IEC 12207—2010, *Informacionnaya tekhnologiya. Sistemnaya i programmnaya inzheneriya. Processy zhiznennogo cikla programmyh sredstv*, Moscow, Standartinform, 2011. (in Russian)
7. *Ob utverzhenii federalnogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta vysshego obrazovaniya — bakalavriat po napravleniyu podgotovki 43.03.02 Turizm: prikaz* Minobrnauki Rossii ot 08.06.2017 N 516, available at: <https://rg.ru/2017/07/03/minobr-prikaz516-site-dok.html> (accessed: 17.12.2018). (in Russian)
8. *Ob utverzhenii federalnogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta vysshego obrazovaniya po napravleniyu podgotovki 43.03.02 Turizm (uroven bakalavriata)*, prikaz Minobrnauki Rossii ot 14.12.2015, No. 1463, available at: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71210860/#1000> (accessed: 17.12.2018). (in Russian)
9. Pak, N.I., *Informacionnyj podhod i ehlektronnye sredstva obucheniya*: monografiya, Krasnoyarsk, RIO KGPU, 2013, 196 p. (in Russian)
10. Pogodina V.L., Matveevskaya A.S., *Podgotovka vuzami kadrov dlya realizacii novyh mezhregionalnyh turistskih programm v Rossii, Voprosy metodiki prepodavaniya v vuze*, 2018, Vol. 7, No. 24, pp. 8-15. (in Russian)
11. Vlasova T.I., *Reforma obrazovaniya i podgotovka kadrov dlya industrii turizma: sostoyanie i perspektivy*, *Vestnik Nacionalnoj akademii turizma*, 2016, No 1 (37), pp. 18-20. (in Russian)
12. World Tourism Organization (2018), *Tourism for Development, Vol. I: Key Areas for Action*, UNWTO, Madrid, available at: <https://doi.org/10.18111/9789284419722>

**Баженова Ирина Васильевна**, кандидат педагогических наук, доцент, базовая кафедра вычислительных и информационных технологий, Сибирский федеральный университет, [apkad@yandex.ru](mailto:apkad@yandex.ru)

**Bazhenova I.V.**, PhD in Education, Associate Professor, Computing and Information Technologies Department, Siberian Federal University, [apkad@yandex.ru](mailto:apkad@yandex.ru)

**Толкач Светлана Геннадьевна**, старший преподаватель, базовая кафедра вычислительных и информационных технологий, Сибирский федеральный университет, [tolkach65@mail.ru](mailto:tolkach65@mail.ru)

**Tolkach S.G.**, Senior Lecturer, Computing and Information Technologies Department, Siberian Federal University, [tolkach65@mail.ru](mailto:tolkach65@mail.ru)