

## Дистанционный курс «Информационные системы и технологии» для направления подготовки «Туризм»

Екатерина Алексеевна Косова

Таврический национальный университет имени В. И. Вернадского,  
проспект академика Вернадского, 4, г. Симферополь, 95007,  
АР Крым, Украина  
lynx99@inbox.ru

**Аннотация.** Целью работы является рассмотрение альтернативного методического подхода к разработке дистанционного курса лабораторных работ по дисциплине «Информационные системы и технологии» для направления подготовки «Туризм».

**Основные задачи исследования:** изучить методическую литературу и содержание дистанционных курсов по теме исследования; разработать методические рекомендации для проведения лабораторных работ; экспериментально проверить методику проведения лабораторных работ и внедрить разработанные рекомендации в учебный процесс.

**Объект исследования:** процесс обучения будущих специалистов туристской сферы в направлении сознательного использования информационных систем и технологий.

**Предмет исследования:** формирование информационно-коммуникационных компетентностей студентов первого курса направления подготовки «туризм».

**Методы исследования:** теоретические – анализ научно-методической литературы, рабочих и учебных программ по информатическим дисциплинам, учебных планов и стандартов; эмпирические – обучение, наблюдение за учебным процессом, тестирование уровня компетентностей студентов.

В результате исследования разработаны, апробированы и внедрены методические рекомендации к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информационные системы и технологии» для направления подготовки «туризм», разработан соответствующий дистанционный курс на основе виртуальной обучающей системы Moodle. Лабораторные работы имеют междисциплинарный характер, ориентированы на дидактические принципы активности, сознательности и самостоятельности, не привязаны к конкретной программной платформе.

**Основные выводы и рекомендации.** Апробация результатов исследования подтвердила успешность разработанного курса. Планируется продолжить работу в направлении разработки курса лабораторных работ по теме «Язык разметки гипертекста». Разработка

Веб-страниц туристских организаций».

**Ключевые слова:** информационные системы; информационно-коммуникационные технологии; туризм; профессиональная подготовка; дистанционное обучение.

**E. A. Kosova. Distance course "Information systems and technology" for speciality "Tourism"**

**Abstract.** *Research goals:* to consider an alternative methodical approach for the development of remote practical course on the subject "Information systems and technologies" for students of 'Tourism' speciality.

**Research objectives:** to study methodical literature and content of on-topic remote educational courses; to develop a guidelines for practical courses; to verify a technique of remote practical courses in experiment; and to incorporate new recommendations into educational process.

**Object of research:** the educational process for future specialists in 'Tourism' in the direction of the conscious use of information systems and technologies.

**Subject of research:** development of information and communication competencies of first year students of 'Tourism' speciality.

**Research methods** used: theoretical – analysis of scientific and methodical literature, operational and educational programs in informatics, curricula and standards; empirical – training, supervision on the educational process, testing of student's competence level.

**Results of the research:** the guidelines for practical courses on the subject "Information systems and technologies" for the students of 'tourism' speciality were developed, tested and implemented; respective remote course was developed on the basis of the Moodle virtual training system. The practical courses are interdisciplinary, oriented to the didactic principles of activity, consciousness and self-consistency, and independent of specific software.

**The main conclusions and recommendations.** The testing of the study results has confirmed the success of the developed course. It is planned to continue the work towards development of the remote course "Hypertext markup language. Design of web pages for tourist organizations".

**Keywords:** information systems; information and communication technology; tourism; professional training; distance learning.

**Affiliation:** Taurida National Vernadsky University, Academician Vernadsky Ave., 4, Simferopol, 95007, Crimea, Ukraine.

E-mail: lynx99@inbox.ru.

**Введение.** Каждый современный специалист должен уметь эффективно использовать информационно-коммуникационные

технологии в профессиональной деятельности и в интересах собственного развития. Этот факт не нуждается в дополнительной аргументации.

**Постановка проблемы.** Новые государственные стандарты школьного образования рассчитаны на непрерывное и основательное изучение информационных технологий со 2 по 11 классы [3; 4]. Важнейшие составляющие в методике преподавания предмета – междисциплинарность и связь с жизнью и практикой. В этой ситуации следует ожидать от абитуриента специальности «Туризм» развитых компетентностей по информатике, в том числе устойчивых умений и навыков сознательного использования программного обеспечения и Интернет-технологий.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Парадоксально, но анализ большинства существующих учебных программ, интегрированных под общим названием «Информатика» и предназначенных для студентов первых курсов (например, «Информатика с основами геоинформатики», «Информатика и компьютерная техника», «Информатика и системология» для направлений подготовки «География», «Экология» и «Туризм»), позволяет сделать следующие обобщения.

Во-первых, университетские и школьные программы по информатике практически идентичны по содержанию (в практической их части). То есть студенты «не растут». Специализированные дисциплины по применению информационных технологий в туризме вводятся в программу на более поздних этапах обучения [2; 5; 6].

Во-вторых, в содержании университетских программ отсутствуют междисциплинарные связи, а также характерные модели использования информационно-коммуникационных технологий для решения задач, соответствующих будущей профессиональной деятельности студентов.

В-третьих, зачастую лабораторные работы разработаны как подробные пошаговые инструкции, аккуратное выполнение которых, несомненно, приводит к желаемому результату, но никоим образом не объясняет смысл производимых операций и вполне обоснованно воспринимается студентами как рутина.

И последнее. Лабораторные работы разрабатываются для конкретного программного обеспечения, что полностью обесценивает их значимость при переносе задачи на аналогичную по целям, но отличную по оформлению и функциональному наполнению платформу.

С другой стороны, анализ компетентностей абитуриентов показывает необходимость индивидуально-дифференциированного подхода к обучению. К сожалению, существенное число первокурсников

не имеет достаточной базы для углубленного изучения предмета.

Следовательно, лабораторные работы должны быть ориентированы как на цели «сформировать», «развить», так и «усовершенствовать», «закрепить» базовые умения и навыки специалиста.

Учитывая вышеизложенное, **целью статьи** является рассмотрение альтернативного методического подхода к разработке дистанционного курса лабораторных работ по дисциплине «Информационные системы и технологии» для направления подготовки «Туризм».

На основании цели исследования сформулированы следующие **задачи**:

– изучить методическую литературу и содержание дистанционных курсов по теме исследования;

– разработать методические рекомендации для проведения лабораторных работ;

– экспериментально проверить методику проведения лабораторных работ и внедрить разработанные рекомендации в учебный процесс.

**Объектом исследования** является процесс обучения будущих специалистов туристской сферы в направлении сознательного использования информационных систем и технологий.

**Предмет исследования:** формирование информационно-коммуникационных компетентностей студентов первого курса направления подготовки «Туризм».

**Материал и методы исследования.** Исследование проводилось в рамках НИР «Моделирование естественнонаучных и социальных (педагогических) процессов» кафедры прикладной математики Таврического национального университета имени В. И. Вернадского (ТНУ). В ходе исследования использовались следующие методы: изучение научно-методической литературы, рабочих и учебных программ по информатическим дисциплинам, учебных планов и стандартов; анализ полученного опыта для разработки дистанционного курса; обучение студентов; наблюдение за процессом обучения; тестиирование уровня компетентностей студентов.

Эмпирическая часть исследования проводилась в течение 2012-2013 гг. В исследовании приняли участие более 150 студентов первого курса направления подготовки «Туризм» ТНУ.

Лабораторные работы тестировались на платформах Microsoft (MsOffice), Linux (OpenOffice.org), Веб (Google Диск).

Дистанционный курс (на основе виртуальной обучающей системы Moodle) размещен на сайте дистанционного обучения ТНУ (режим доступа: dl.crimea.edu).

**Результаты исследования.** Курс «Информационные системы и

технологии» рассчитан на 252 часа (2 семестра), из них – 87 часов аудиторной работы, 165 – самостоятельное изучение дисциплины. Программой курса для дневной формы обучения предусмотрено 22 часа лекций и 65 часов лабораторных работ.

В первом семестре задекларировано освоение базовых информационно-коммуникационных технологий, второй семестр посвящен разработке профессионально ориентированных Веб-страниц.

На данный момент разработаны, апробированы и внедрены методические рекомендации для проведения лабораторных работ по офисным системам (материал 1-го семестра).

Каждая лабораторная работа состоит из справочной части, заданий для выполнения и контрольных вопросов для самопроверки. Справка содержит минимум сведений, необходимых для выполнения работы. Сознательный человек должен уметь самостоятельно разыскивать нужную информацию в справочниках прикладных программ и Интернет ресурсах. Эффективный поиск данных – одно из основных умений зрелого специалиста.

Лабораторные работы не ориентированы на конкретные программные продукты и аппаратное обеспечение, поэтому в их содержании не фигурирует стандартный пункт «оборудование». Методические рекомендации могут быть использованы для преподавания дисциплины «Информационные системы и технологии» на основе программного обеспечения MsOffice, Open Office.org, Google Диск и прочих полноценных офисных систем.

Лабораторные работы могут быть рекомендованы как для аудиторной работы, так и для дистанционного обучения, что особенно актуально для заочной формы.

Ниже приведены общие сведения о содержании лабораторных работ по дисциплине.

#### *Блок «Текстовый процессор»*

Лабораторная работа № 1. Горячие клавиши. Редактирование и форматирование текста.

Цель: научиться использовать приемы редактирования и форматирования текста в текстовом процессоре; научиться эффективно использовать горячие клавиши для редактирования текстового документа.

Лабораторная работа № 2. Параметры печатного документа. Форматирование готового текста.

Цель: научиться устанавливать параметры печатного документа (параметры страницы) в соответствии с установленными требованиями; сформировать умения форматировать готовый текстовый документ

(колонки, оглавление, колонтитулы, вставка иллюстраций и пр.); научиться использовать стили для форматирования текстового документа.

**Лабораторная работа № 3. Списки. Таблицы.**

Цель: усовершенствовать умения и навыки поиска сведений в Интернет-источниках согласно заданию; научиться создавать многоуровневые списки в текстовом документе; научиться структурировать данные в виде сложной таблицы; закрепить навыки форматирования текстового документа.

**Лабораторная работа № 4. Схемы. Изображения. Перекрестные ссылки.**

Цель: научиться создавать графические схемы, используя основные фигуры и соединительные линии; сформировать умения и навыки использования перекрестных гиперссылок в текстовом документе; закрепить умения и навыки работы с изображениями в текстовом документе; закрепить умения и навыки поиска сведений в Интернет-источниках согласно заданию; усовершенствовать умения и навыки классификации объектов по указанному признаку.

**Блок «Процессор электронных таблиц»**

**Лабораторная работа № 5. Автозаполнение, абсолютные ссылки, встроенные функции.**

Цель: научиться использовать функцию автозаполнения для автоматизации работы в электронных таблицах; сформировать умения и навыки использования абсолютных ссылок; сформировать умения и навыки использования функций: автосумма, среднее значение, минимум, максимум и пр.; научиться создавать раскрывающиеся списки, использовать логические функции для проведения расчетов в таблице.

**Лабораторная работа № 6. Сводные таблицы. Диаграммы.**

Цель: сформировать умения и навыки создания и редактирования сводных таблиц; научиться создавать отчеты и диаграммы по сводным таблицам; научиться выбирать тип диаграммы по заданному набору данных; усовершенствовать умения редактирования диаграмм разных типов.

**Блок «Графические редакторы»**

**Лабораторная работа № 7. Элементы векторной и растровой графики. Интернет-сервисы.**

Цель: сформировать умения и навыки построения гладких кривых в графическом редакторе; закрепить навыки вставки простых геометрических фигур, текста; закрепить знания о родном крае и его достопримечательностях; сформировать умения прокладывать маршруты при помощи on-line сервисов.

Лабораторная работа № 8. Разработка логотипов. Эффекты и фильтры.

Цель: сформировать умения создавать логотипы в графическом редакторе; научиться изменять внешний вид логотипов, применяя инструменты «Эффекты» и «Фильтры».

*Блок «Редакторы презентаций и публикаций»*

Лабораторная работа № 9. Устный и стендовый доклады. Презентации. Публикации.

Цель: сформировать умения и навыки подготовки устного и стендового докладов для студенческой конференции; усовершенствовать умения и навыки поиска необходимых сведений в Интернет, научно-методической и справочной литературе, путем интервьюирования; сформировать умения презентовать подготовленный доклад, умения отвечать на вопросы аудитории, связанные с темой доклада; научиться отстаивать свою точку зрения в дискуссии.

Задания составлены таким образом, чтобы максимально задействовать творческую активность студентов, заставить думать, фантазировать, сомневаться, спровоцировать желание погрузиться в специализированную литературу, повысить свой уровень эрудиции в профессиональной области, узнать и полюбить свой край.

В содержании используются междисциплинарные связи с предметами: иностранный язык, экология, география, туристические ресурсы, краеведение, картография, реклама и другие.

Для иллюстрации курса ниже приведено содержание справочного материала, заданий и контрольных вопросов одной из лабораторных работ.

**Лабораторная работа № 4.**

**Схемы. Изображения. Перекрестные ссылки.**

**Справка:**

– Один из вариантов иерархической структуры данных выглядит как перевернутое «дерево» с единственной корневой вершиной и множеством «листьев», распределенных по уровням.

Иерархическая структура графически реализуется при помощи блок-схем.

В текстовых процессорах возможно как минимум два варианта представления иерархии в графическом виде: (1) организационные диаграммы, (2) автофигуры + соединительные линии.

– Для создания текстовых документов сложной структуры (например, с иллюстрациями и библиографическими ссылками) рекомендуется использовать перекрестные гиперссылки. Данный метод позволяет установить взаимно однозначное соответствие между

объектом и ссылкой на него в тексте документа.

В этом случае, при добавлении нового объекта, после установления ссылки на него и обновления нумерации списка объектов, упорядоченность ссылок в текстовом документе сохраняется. Описанная процедура существенно ускоряет процесс работы и исключает возможность ошибки пользователя из-за невнимательности.

**Задание № 1.**

1. Разработайте классификацию для указанного объекта (см. свой вариант) в виде схемы, имеющей иерархическую структуру. Для выполнения задания используйте панели автофигур текстового процессора (для программного обеспечения группы OpenOffice.Org, использовать графический редактор OpenOffice Draw). Для связи блоков схемы между собой примените соединительные линии или используйте организационные диаграммы. Нижний уровень иерархии – конкретные примеры.

*Варианты* (в скобках указан критерий классификации): 1 – Государства (по формам государственного правления); 2 – Города (по численности населения); 3 – Реки (по величине); 4 – Горы (по формам горного рельефа); 5 – Моря (по степени обособления от океана); 6 – Курорты (по ведущему природному лечебному фактору); 7 – Реклама (по месту и способу размещения); 8 – Туризм (по целям путешествия); 9 – Туризм (по возрастно-социальному признаку); 10 – Туризм (по способу передвижения).

На рис. 1 показан образец выполнения задания: классификация морских млекопитающих (в сокращении; нижний уровень иерархии – виды морских млекопитающих (дельфинов), обитающих в Чёрном море; инструмент – организационная диаграмма).

2. Сохраните документ в формате, соответствующем рабочему текстовому процессору + в формате pdf.

**Задание № 2.**

1. Создайте текстовый документ, содержащий сведения об одном из городов Крыма. В документ включите:

- краткие сведения о городе (2-3 абзаца);
- иллюстрации: герб города, 2-3 фотографии города;
- список использованных источников (2-3 наименования).

При вставке иллюстраций и ссылок на источники примените перекрестные гиперссылки.

*Варианты:* 1 – Алупка; 2 – Алушта; 3 – Бахчисарай; 4 – Евпатория; 5 – Керчь; 6 – Саки; 7 – Севастополь; 8 – Судак; 9 – Феодосия; 10 – Ялта.

На рис. 2 показан образец выполнения задания.

*Памятка.* Рисунки именуются автоматически (через контекстное

меню изображений).

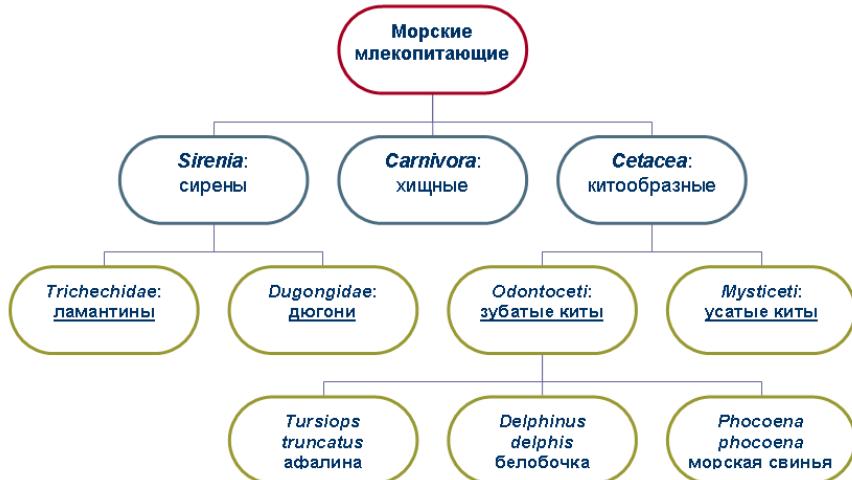


Рис. 1. Образец выполнения задания № 1

**СИМФЕРОПОЛЬ**

Симферополь (укр. Сімферополь, крымскотат. Акмесгіл) — крупный город на юге Украины. Административный, промышленный, научный и культурный центр Автономной Республики Крым. Расположен в центре Крымского полуострова на реке Салгир.

**Рисунок 1. Герб Симферополя**

Симферополь достаточно зеленый город (Рисунок 2), с интересной архитектурой в центральной его части (Рисунок 3).

**Рисунок 2. Набережная реки Салгир**

**Рисунок 3. Театр им. М. Горького**

**Перекрестные ссылки на подписи к рисункам**

**Перекрестные ссылки на использованные источники**

a. Симферополь [Электронный ресурс] <http://ru.wikipedia.org/wiki/Симферополь>.

b. Тархов А. Е. Симферопольский альбом. — Симферополь: Тавриз, 1996. — 396 с.

Рис. 2. Образец выполнения задания № 2

Источники литературы в конце документа нумеруются автоматически (формат списка).

Перекрестные гиперссылки вставляются в текст только после именования рисунков и добавления в конец документа источников литературы.

2. Сохранить документ в формате, соответствующем рабочему текстовому процессору + в формате pdf.

Контрольные вопросы.

1. Опишите методику создания графических схем (с помощью автофигур и организационных диаграмм).

2. Опишите алгоритм вставки перекрестных гиперссылок на рисунки, концевые сноски, номера абзацев в документе.

3. Опишите методику обновления перекрестных гиперссылок после добавления в документ нового рисунка, источника литературы.

4. Назовите режимы отображения рисунков в тексте и опишите процедуру размещения рисунков в соответствии с заданным режимом (в тексте, вокруг рамки, прочее).

Курс лабораторных работ завершается студенческой конференцией «Информационно-коммуникационные технологии для развития туризма», проведение которой подводит итоги обучению, но не ставит точку в изучении предмета. В работе конференции предусмотрены следующие секции:

- Информационные технологии и туризм в моём городе.
- Технология путешествий (Travel Technology). Виртуальный туризм.
- Информационно-коммуникационные технологии в экстремальном туризме.
- «Эндемичные» виды туризма и новые технологии.
- Информационные технологии для туристов с особыми потребностями.

**Выводы и перспективы дальнейших исследований.** Результаты апробации курса лабораторных работ позволили осуществить внедрение в учебный процесс ТНУ (направление «Туризм» географического факультета). Можно констатировать успешность разработанного курса на основании достаточных и высоких результатов успеваемости студентов. Наблюдение за процессом обучения позволяет утверждать: уровень общей эрудиции повысился, заинтересованность в предмете возросла, не смотря на достаточно сложный уровень заданий.

Обнаружено, что у части студентов к началу освоения курса не сформированы навыки сознательного поиска сведений в справочной литературе и Интернет источниках. Пассивное ожидание помощи от преподавателя сдерживает процесс обучения, но успешно корректируется при адекватной педагогической установке.

Дистанционный курс может быть рекомендован для самостоятельной работы студентов специальностей «География» и «Экология».

Есть основания утверждать, что самообучение и саморазвитие будущих конкурентоспособных профессионалов после освоения предлагаемого курса естественным образом продолжится и перерастет в хорошую привычку.

Планируется продолжить исследование в следующих направлениях:

- разработка курса лабораторных работ по теме «Язык разметки гипертекста. Разработка Веб-страниц туристских организаций»;
- подготовка заданий и поддержка курсового проектирования по теме «Информационно-коммуникационные технологии для развития туризма в регионе» [1].

### **Список использованных источников**

1. Атаманчук Ю. М. Особливості управління вищою освітою в контексті адаптації діяльності регіональних ВНЗ до Болонського процесу / Ю. М. Атаманчук, Т. М. Десятов, С. О. Семеріков // Вісник Черкаського університету. Сер.: Педагогічні науки. – 2010. – Вип. 183, ч. 4. – С. 20-26.
2. Информационные технологии в социально-культурном сервисе и туризме : метод. указания к лаборатор. работам для студентов специальности Соц.-культур. сервис и туризм / М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова, Каф. регионоведения и туризма ; [сост. О. Д. Дашковская]. – Ярославль : ЯрГУ, 2007. – 39 с.
3. Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти : Постанова № 1392, Стандарт, План [Електронний ресурс] / Кабінет Міністрів України. – К. – 23.11.2011. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-p>.
4. Про затвердження Державного стандарту початкової загальної освіти : Постанова № 462, Стандарт [Електронний ресурс] / Кабінет Міністрів України. – К. – 20.04.2011. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/462-2011-%D0%BF/page>.
5. Чудновский А. Д. Информационные технологии управления в туризме : учеб. пособие / А. Д. Чудновский, М. А. Жукова. – Москва : КноРус, 2006. – 101 с.
6. Шаховалов Н. Н. Интернет-технологии в туризме : учеб. пособие для студентов оч. спец-ти «СКД», квалиф. «Менеджер социально-культурной деятельности», спец. «Организация и управление в сфере туризма» / Н. Н. Шаховалов ; АлтГАКИ, Каф. информатики. – Барнаул : Изд-во АлтГАКИ, 2007. – 247 с.

### References (translated and transliterated)

1. Atamanchuk Yu. M. Osoblyvosti upravlinnia vyshchoiu osvitoiu v konteksti adaptatsii diialnosti rehionalnykh VNZ do Bolonskoho protsesu [The Peculiarities of Higher Education Management in the Context of the main Barriers on the Way of Adaptation Regional Higher School Activity to the Bologna Process] / Yu. M. Atamanchuk, T. M. Desiatov, S. O. Semerikov // Visnyk Cherkaskoho universytetu. Seri.: Pedahohichni nauky. – 2010. – Vyp. 183, ch. 4. – S. 20-26. (In Ukrainian)
2. Informacionnye tehnologii v social'no-kul'turnom servise i turizme : metod. ukazanija k laborator. rabotam dlja studentov special'nosti Soc.-kul'tur. servis i turizm [Information technology in socio-cultural service and tourism : guidelines for laboratory works for students majoring in socio-cultural service and tourism] / M-vo obrazovanija i nauki Ros. Federacii, Feder. agentstvo po obrazovaniju, Jarosl. gos. un-t im. P. G. Demidova, Kaf. regionovedenija i turizma ; [cost. O. D. Dashkovskaja]. – Jaroslavl' : JarGU, 2007. – 39 s. (In Russian)
3. Pro zatverdzhennia Derzhavnoho standartu bazovoi i povnoi zahalnoi serednoi osvity : Postanova # 1392, Standart, Plan [On approval of the State Standard of complete secondary education: Decree number 1392, Standard, Plan] [Electronic resource] / Kabinet Ministriv Ukrayny. – K. – 23.11.2011. – Access mode : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-п>. (In Ukrainian)
4. Pro zatverdzhennia Derzhavnoho standartu pochatkovoi zahalnoi osvity : Postanova # 462, Standart [On approval of the State standard of primary education: Decree number 462, Standard] [Electronic resource] / Kabinet Ministriv Ukrayny. – K. – 20.04.2011. – Access mode: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/462-2011-%D0%BF>. (In Ukrainian)
5. Chudnovskij A. D. Informacionnye tehnologii upravlenija v turizme : ucheb. posobie [Information technologies of management in tourism : textbook] / A. D. Chudnovskij, M. A. Zhukova. – Moskva : KnoRus, 2006. – 101 s. (In Russian)
6. Shahovalov N. N. Internet-tehnologii v turizme [Internet technologies in tourism] : ucheb. posobie dlja studentov och. spec-ti «SKD», kvalif. «Menedzher social'no-kul'turnoj dejatel'nosti», spec. «Organizacija i upravlenie v sfere turizma» / N. N. Shahovalov ; AltGAKI, Kaf. informatiki. – Barnaul : Izd-vo AltGAKI, 2007. – 247 s. (In Russian)