

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев М.Г.
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 28.08.2025
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

Кафедра Цифровых систем и инженерных технологий

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«28» августа 2025 г. протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
_____ Кудрявцев М.Г.
«28» августа 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

Цифровые технологии в индустрии туризма

Направление подготовки 43.03.02 Туризм

Профиль Технологии и организация туроператорских и турагентских услуг

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очно-заочная

Балашиха 2025 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 43.03.02 Туризм

Рабочая программа дисциплины разработана *доцентом кафедры Цифровых систем и инженерных технологий к.э.н., доцентом Сидоровым А.В.*

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции Планируемые результаты обучения
Общепрофессиональная компетенция	
ОПК-1 Способен применять технологические новации и современное программное обеспечение в туристской сфере	
<p>ОПК-1.1 Знает теоретические основы информатики и информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники</p>	<p>Знать (З): теоретические основы информатики и информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники.</p> <p>Уметь (У): применять теоретические знания информатики и информационных технологий, используя возможности современной компьютерной техники</p> <p>Владеть (В): теоретическими основами информатики и информационных технологий, принципами использования возможностей современной компьютерной техники</p>
<p>ОПК-1.2 Умеет применять теоретические знания информатики и информационных технологий при решении практических задач в туристской деятельности, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения</p>	<p>Знать (З): современные информационные технологии в туризме, пакеты прикладных программ, используемых в туристической деятельности</p> <p>Уметь (У): применять теоретические знания информатики и информационных технологий при решении практических задач в туристской деятельности, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения</p> <p>Владеть (В): современными средствами информатики и информационных технологий, применяемых в туристической деятельности, навыками работы в современных прикладных программных пакетах</p>
<p>ОПК-1.3 Владеет навыками и опытом поиска, анализа, отбора технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональной туристской деятельности. Использует технологические новации и специализированные программные продукты в сфере туризма</p>	<p>Знать (З): средства осуществляет поиск информации с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>Уметь (У): применяет теоретические знания для решения практических задач в туристской индустрии, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения</p> <p>Владеть (В): навыками и опытом поиска, анализа, отбора технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональной туристской деятельности. Использует технологические новации и специализированные программные продукты в сфере туризма</p>

2. Цели и место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Цифровые технологии в индустрии туризма» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования 43.03.02 Туризм, профиль Технологии и организация туроператорских и турагентских услуг.

Цель: являются формирование представления об основных тенденциях развития и сферах применения информационных технологий в индустрии туризма и гостеприимства; изучение современных Интернет-сервисов, IT-решений и приложений для туристического бизнеса; получение базовых знаний и навыков в области цифровой трансформации туризма.

3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий, текущий и промежуточный контроль по дисциплине) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3
часов	108
Аудиторная (контактная) работа, часов	16,25
в т.ч. занятия лекционного типа	-
занятия семинарского типа	16
промежуточная аттестация	0,25
Самостоятельная работа обучающихся, часов	87,75
Контроль	4
Вид промежуточной аттестации	зачёт

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Код компетенции
	всего	в том числе		
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы	
Раздел 1. Обзор информационных систем в индустрии туризма.	35	6	29	ОПК-1
Раздел 2. Компьютерные системы бронирования.	33	4	29	
Раздел 3. Информационные системы в деятельности гостиниц и ресторанов.	35,75	6	29,75	
Итого за семестр	103,75	16	87,75	
Промежуточная аттестация	4	0,25	-	
ИТОГО по дисциплине	108	16,25	87,75	

4.2 Содержание дисциплины по разделам

Раздел 1. Обзор информационных систем в индустрии туризма.

Перечень учебных элементов раздела:

Тема 1. *Место информационных технологий в структуре индустрии туризма.*

Индустрия туризма. Организаторы туризма. Поставщики услуг по: размещению, питанию. Предприятия сферы досуга и развлечений. Предприятия по производству и продаже товаров туристического назначения. Органы управления туризмом. Вспомогательные предприятия и организации.

Тема 2. *Классификация информационных систем в туризме.*

Автоматизированные системы управления в туризме.

Тема 3. *Автоматизация работы в туристическом бизнесе.*

Уровни автоматизации туристического предприятия. Первый уровень. Второй уровень. Третий уровень. Четвертый уровень.

Тема 4. *Геоинформационные системы в туризме.*

Геоинформационные системы (ГИС). Данные в ГИС. Организация данных в ГИС.

Раздел 2. Компьютерные системы бронирования.

Перечень учебных элементов раздела:

Тема 1. *Виды компьютерных систем бронирования.*

Компьютерные системы бронирования (КСБ). Функции КСБ. Глобальные системы бронирования. Неприсоединительные системы бронирования. Интернет-системы бронирования. Альтернативные системы бронирования.

Раздел 3. Информационные системы в деятельности гостиниц и ресторанов.

Перечень учебных элементов раздела:

Тема 1. *Структура информационной системы в гостиничном бизнесе.*

Организационная структура гостиничного предприятия. Основные службы, имеющиеся в любой гостинице. Административная служба. Служба приема и размещения. Служба обслуживания номерного фонда. Служба общественного питания. Коммерческая служба. Финансовая служба. Инженерно-техническая служба. Вспомогательные службы. Дополнительные службы. Информационные системы (ИС) гостиниц. Модули ИС гостиниц. Модуль менеджера. Модуль администрации. Модуль отдела резервирования. Модуль отдела горничных. Модуль отдела питания. Модуль обслуживания в номерах.

Тема 2. *Инновации в гостиничном бизнесе.*

Автоматизированные системы обслуживания клиентов. Электронные системы управления отелем. Система управления внутренними службами отеля. Системы интерактивного телевидения и система визуального отображения информации.

Тема 3. *Информационные системы управления в ресторанном бизнесе.*

Ключевые компоненты системы управления ресторанным бизнесом. Электронное меню. Система вызова официанта.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц, режим доступа
1	Методические указания по изучению дисциплины

6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Ветитнев, А. М. Информационные технологии в туристской индустрии : учебник для вузов / А. М. Ветитнев, В. В. Коваленко, В. В. Коваленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07375-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512929>

2. Основы цифровой экономики: учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.]; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519464>

Дополнительная литература:

1. Восколович, Н. А. Маркетинговые технологии в туризме : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Восколович. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15811-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510132>

2. Гаврилов, Л. П. Цифровой бизнес : учебник и практикум для вузов / Л. П. Гаврилов. — 6-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17869-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533879>

6.3 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией, пролонгирован с 26.02.2025 сроком на 5 лет

2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно

3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно

4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/>
Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021

5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ

6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle www.portfolio.rgunh.ru (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната.
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017). Бессрочный.
4. Образовательный интернет – портал Российского государственного аграрного заочного университета (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014) собственность университета.
4. Официальная страница ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет» <https://vk.com/rgunh.ru> (свободно распространяемое)
5. Портал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет» (свободно распространяемое) <https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>
6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), для проведения групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель, доска меловая. Персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 142 Площадь помещения 69,1 кв.м № по технической инвентаризации 147, этаж 1
Помещение для самостоятельной работы. Персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, читальный зал Площадь помещения 497,4 кв. м. № по технической инвентаризации 177, этаж 1
Помещение для самостоятельной работы. Специализированная мебель, персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143900, Московская область, г. Балашиха, ул. Юлиуса Фучика д.1, каб. 320 Площадь помещения 49,7 кв. м. № по технической инвентаризации 313, этаж 3
Учебная аудитория для учебных занятий обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Специализированная мебель. Автоматизированное рабочее место для инвалидов-колясочников с коррекционной техникой и индукционной системой ЭлСис 290; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей со	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 105 Площадь помещения 52,8 кв. м. № по технической инвентаризации 116, этаж 1

стационарным видеоувеличителем ЭлСис 29 ON; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с портативным видеоувеличителем ЭлСис 207 CF; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с читающей машиной ЭлСис 207 CN; Аппаратный комплекс с функцией видеоувеличения и чтения для слабовидящих и незрячих пользователей ЭлСис 207 OS.	
--	--

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной
аттестации обучающихся по дисциплине**

Цифровые технологии в индустрии туризма

Направление подготовки 43.03.02 Туризм

Профиль Технологии и организация туроператорских и турагентских услуг

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очно-заочная

Балашиха 2025 г.

1.Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Код и наименование компетенции	Уровень освоения	Индикатор сформированности компетенции Планируемые результаты обучения
ОПК-1 Способен применять технологические новации и современное программное обеспечение в туристской сфере	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает: Знает теоретические основы информатики и информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники</p> <p>Умеет: применять теоретические знания информатики и информационных технологий при решении практических задач в туристской деятельности, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения</p> <p>Владеет: навыками и опытом поиска, анализа, отбора технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональной туристской деятельности. Использует технологические новации и специализированные программные продукты в сфере туризма</p>
	Продвинутый (хорошо)	<p>Твердо знает: Знает теоретические основы информатики и информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники</p> <p>Уверенно умеет: применять теоретические знания информатики и информационных технологий при решении практических задач в туристской деятельности, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения</p> <p>Уверенно владеет: навыками и опытом поиска, анализа, отбора технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональной туристской деятельности. Использует технологические новации и специализированные программные продукты в сфере туризма</p>
	Высокий (отлично)	<p>Сформировавшееся систематические знания: Знает теоретические основы информатики и информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники</p> <p>Сформировавшееся систематическое умение: применять теоретические знания информатики и информационных технологий при решении практических задач в туристской деятельности, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения</p> <p>Сформировавшееся систематическое владение: навыками и опытом поиска, анализа, отбора технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональной туристской деятельности. Использует технологические новации и специализированные программные продукты в сфере туризма</p>

Для дисциплины, формой итогового контроля которой является зачет:

«зачтено» выставляется, если студент усвоил материал по программе дисциплины, способен преобразовывать теоретические знания в профессиональные умения и навыки

«не зачтено» выставляется, если студент не усвоил материал по программе дисциплины, не способен преобразовывать теоретические знания в профессиональные умения и навыки

При очной форме обучения в результате оценивания выставляются баллы за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины. Итоговый рейтинг успеваемости студентов складывается из суммы баллов, набранных студентом за всю работу в течение семестра (включая итоговый контроль)

Шкалы оценивания для очной формы обучения:

для зачета: «зачтено» - от 60 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов), «не зачтено» - менее 60 баллов При заочной и очно-заочной формах обучения в результате оценивания выставляется оценка за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в содержании рабочей программы.

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ПРЕЗЕНТАЦИОННЫХ РАБОТ

1. Понятие «информационная система». Роль информационных систем в современном мире.
2. Этапы и тренды развития информационных технологий в туриндустрии. Перспективные направления информатизации туристической отрасли.
3. Понятие «стратегия фирмы». Каким образом информационные технологии могут оказывать влияние на стратегию предприятия туриндустрии?
4. Конкуренция на рынке туристических услуг и взаимосвязь между конкурентоспособностью и информационными технологиями.
5. Интернет-технологии в индустрии туризма: этапы и основные направления взаимодействия, перспективные тенденции.
6. Электронная коммерция в индустрии туризма.
7. Современные Интернет-ресурсы для туристического бизнеса.
8. Системы управления сайтами (CMS-системы).
9. Применение Web-сервисов в индустрии туризма. Системы ОН-лайн бронирования.
10. Возможности использования социальных сетей в туристическом бизнесе.
11. Мировая и российская практика использования социальных сетей в туристической индустрии.
12. Понятия «рекомендательная система». Роль рекомендательных систем в современном туристическом бизнесе.
13. Взаимосвязь рекомендательных систем и социальных сетей в туристической индустрии.
Основные тенденции развития рекомендательных и поисковых систем для турбизнеса.
14. Современные мобильные платформы. Мобильные приложения для туризма: основные особенности, практики использования.
15. Мобильные приложения для туризма: архитектура и технологии.

16. Понятие “business intelligence” и «BI-система». Методы анализа и прогнозирования в туристическом бизнесе.
17. Системы поддержки принятия решений в туристическом бизнесе.
18. Методы продвижения туристических услуг в Интернет: основные особенности, преимущества, эффективность.
19. Средства WEB-аналитики. Интернет-маркетинг туристических услуг.
20. Какие основные задачи стоят перед digital-маркетингом в независимом и сетевом отеле?
21. Какие маркетинговые методы используются для реализации digital-маркетинга?
22. С помощью каких инструментов аналитики можно оценить эффективность digital-маркетинга?
23. Что включает в себя комплексная маркетинговая стратегия?
24. Какие основные инструменты digital-маркетинга могут применяться в отеле?
25. Какие параметры работы с аналитикой можно выделить?
26. Какие инструменты digital-маркетинга могут применяться в разных типах отелей и других объектах гостеприимства (бизнес, загородный, курортный, санаторий, мини-отель, сеть отелей, хостел)?
27. Каковы алгоритмы внедрения digital-стратегии в туристическом, загородном и бизнес-отелях?
28. Понятие эффективности digital-маркетинга в отеле.
29. Какие инструменты можно использовать для оценки эффективности digital-маркетинга в туристическом, загородном и бизнес-отелях?
30. Какие функции исполняет специалист по digital-маркетингу в отеле?
31. Какие основные требования к знаниям и компетенциям специалиста по digital-маркетингу?
32. Какие методы контроля специалиста по digital-маркетингу в отеле существуют?
33. Какие функции и возможности CRM-системы в работе отеля?

ПРИМЕРНЫЕ ВАРИАНТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Лабораторная работа 1.

Загородному комплексу «Динамо» необходимо разработать небольшую систему автоматизации управления гостиницей.

Для описания предметной области представлена следующая информация:

Номерной фонд гостиницы: код номера, тип номера (одноместный различных категорий, двухместный, люкс и пр.), этаж, описание номера, состояние номера (свободен, занят, забронирован, находится в состоянии уборки, временно недоступен в связи с ремонтом), цена номера.

Карточка гостя: код гостя, ФИО гостя, дата рождения, адрес гостя, гражданство, категория гостя (обычный, VIP, постоянный и пр.) Гость гостиницы может купить услуги проживания в определенном номере на определенный срок. При этом формируется электронный документ «Поселение», в котором вводится код гостя, дата поселения (по умолчанию устанавливается как текущая дата), код номера, предполагаемое число дней проживания, сведения о портье, оформившем заявку. Данную информацию в систему автоматизации вводит портье.

Задания:

1. Перечислите функциональные возможности разрабатываемой системы (в рамках описания предметной области).
2. Укажите объекты, информация о которых будет храниться в системе.
3. Перечислите, какие действия (и их последовательность) при работе с системой

должен выполнять портье в рамках своего АРМа.

4. Перечислите технические средства АРМ портье.

Лабораторная работа 2.

Создать базу данных «Турфирма».

Есть фирма, занимающаяся туристическим бизнесом. Необходимо для этой турфирмы составить базу данных, учитывающую специфику туристического бизнеса. Данные для задания обсуждаются с преподавателем.

Пример решения лабораторно 2.

Начнем с общего представления, т.е. какие таблицы будут в базе «Турфирма» и примерный набор данных в них.



Рис. 1. Предварительный состав таблиц

Запускаем СУБД «MS Access 2002», создаем новую базу. Далее переходим в раздел «Таблицы» и с помощью конструктора начинаем создавать таблицы базы данных.

После того как таблицы были созданы, необходимо установить между ними связи. Но предварительно лучше пройтись по внешним индексам и установить в них значения с помощью мастера подстановок, это облегчит задачу по связыванию таблиц.

Для того чтобы составить схему данных, нужно в главном меню СУБД «MS Access» выбрать «Сервис – Схема данных...». Откроется окно, в котором будут показаны все таблицы базы. Остается только установить связи и обеспечить целостность данных и каскадное удаление.

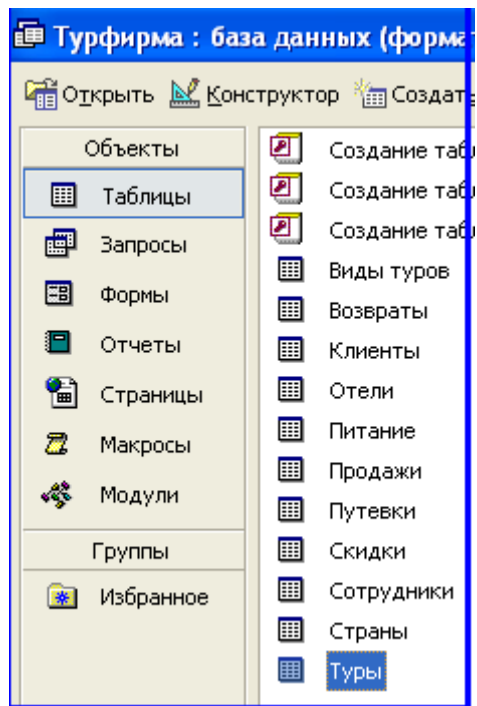


Рис. 2. Созданный набор таблиц



Рис. 3. Схема данных базы «Турфирма»

Далее перейдем в раздел «Запросы» и создадим парочку полезных запросов. Например, чтобы создать запрос на выборку клиентов и туров нужно запустить конструктор запроса, выбрать таблицы «Клиенты» и «Туры», затем выбрать поля «ФИО» и «Тур», после чего сохранить запрос и/или выполнить, а потом сохранить. Выполнить сохраненный запрос можно двойным кликом на нем или же выбором запроса и нажатием кнопки «Запуск» с изображением красного восклицательного знака. Результат выполнения такого запроса показан ниже.

	ФИО	Тур
▶	Иванов ИИ	В Египет
	Иванов ИИ	В Израиль
	Петров ПП	В Египет
	Петров ПП	В Израиль
	Сидоров СС	В Египет
	Сидоров СС	В Израиль

Рис. 4. Результат запроса «Клиенты и туры»

Далее создадим запрос по продажам с условием отбора после некоторой даты. Для этого создаем новый запрос конструктором, выбираем таблицу «Продажи», в этой таблице выбираем поля «Дата», «Количество», «id_Клиента» и «id_Сотрудника». А в поле «Условие отбора» в столбце «Дата» вписываем выражение «>[Введите дату:]».

Продажи на дату : запрос на выборку

Продажи

*

id_Продажи

Дата

Количество

id_Клиента

id_Сотрудника

id_Тура

Поле:	Дата	Количество	id_Клиента	id_Сотрудника
Имя таблицы:	Продажи	Продажи	Продажи	Продажи
Сортировка:				
Вывод на экран:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Условие отбора:	>[Введите дату]			

Рис. 5. Настройка запроса «Продажи на дату» в конструкторе запросов

Таким образом, при запуске запроса «Продажи на дату» выведется диалоговое окно, в которое нужно ввести дату, а потом результат в виде таблицы.

	Дата	Количество	Клиент	Сотрудник
▶	03.03.2015	3	Сидоров СС	Беликов ДВ
	04.04.2015	4	Афанасьев .	Ануфриев А
*		0		

Рис. 6. Результат запроса «Продажи на дату»

Чтобы создать запрос по числу продаж туров каждым сотрудником, нужно опять же запустить конструктор, выбрать таблицу «Продажи», в ней поля «Сотрудник» и «Количество». Далее выделить столбец «Количество» и нажать знак суммы на панели инструментов. Появится поле «Групповая операция» в котором надо выбрать «Sum», таким образом, продажи каждого сотрудника просуммируются. Также можно отсортировать поля запроса, например, по убыванию числа продаж.

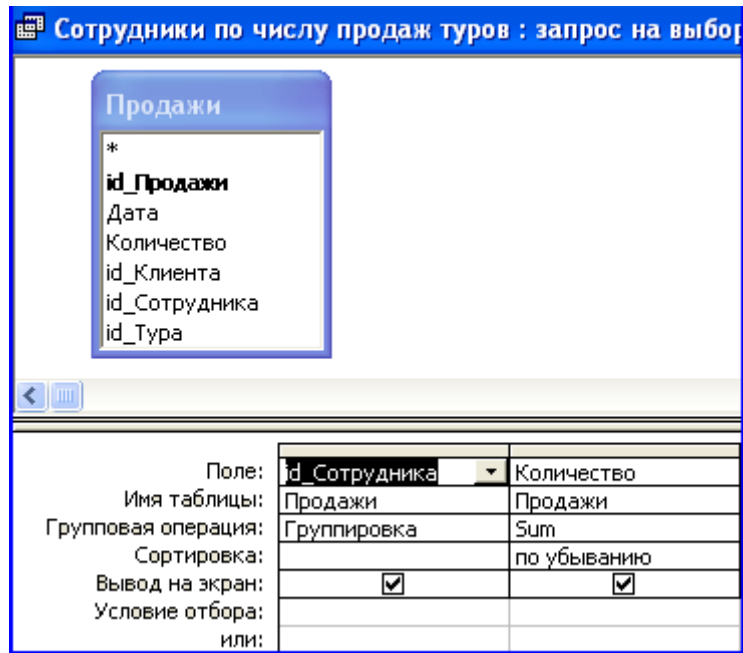


Рис. 7. Запрос на выборку числа продаж каждым сотрудником

Сотрудник	Sum-Количество
▶ Беликов ДВ	8
Банцерева	7
Багдонас ВІ	5

Рис. 8. Результат запроса «Сотрудники по числу продаж»

Чтобы узнать кто, сколько, куда ездил отдыхать нужно создать перекрестный запрос. Для этого в разделе «Запросы» запускаем конструктор, выбираем таблицы: «Клиенты», «Продажи», «Туры». Далее выбираем поля таблиц: «ФИО», «Тур», «Количество». В разделе «Групповая операция» для поля «Количество» нужно выбрать «Sum». Также надо указать в разделе «Перекрестная таблица» что будет являться «Заголовком строк», «Заголовком столбцов» и «Значение». Если уж совсем точно, то данный запрос покажет кто, куда и сколько покупал туров.

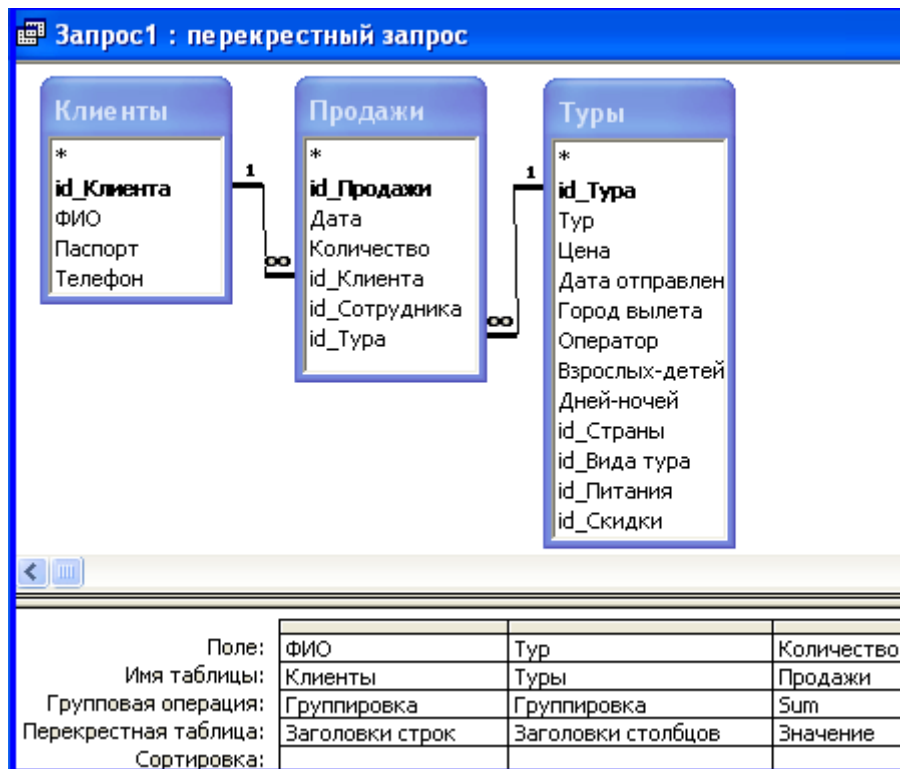


Рис. 9. Перекрестный запрос «Кто, куда и сколько ездил»

Кто, куда и сколько ездил : перекрестный запрос

	ФИО	В Египет	В Израиль	В ОАЭ
▶	Афанасьев АН	4		
	Ахмеджанов А		5	
	Иванов ИИ	1		6
	Петров ПП	2		
	Сидоров СС			3

Рис. 10. Результат выполнения запроса «Кто, куда и сколько ездил»

Формы для базы данных создаются через одноименный раздел. Там есть два варианта: с помощью конструктора и при помощи мастера. Чтобы, к примеру, создать форму для добавления нового тура нужно запустить мастер, выбрать таблицу на основании которой будет создана форма, в данном конкретном случае это таблица «Туры». Затем выбрать необходимые поля, далее идет выбор внешнего вида формы, потом выбор стиля.






Тур 
Цена
Дата отправления
Город вылета
Оператор
Взрослых-детей
Дней-ночей
Страна 
Вид тура 
Питание 
Скидка 

Рис. 11. Форма «Туры»

Аналогично можно добавлять и другие формы.

Далее в СУБД идет раздел «Отчеты», отчеты можно создавать либо на основании таблицы или на основании запроса. Для создания отчета проще выбрать путь его создания при помощи мастера – выбираем. Далее выбираем таблицу, например, «Клиенты», потом необходимые поля, потом уровни группировки, порядок сортировки, внешний вид макета. И наконец стиль и название – «Отчет Клиенты».

Отчет Клиенты		
ФИО	Паспорт	Телефон
Петров ПП	2345 678912	(916)123-45-67
Сидоров СС	3456 789123	(917)345-67-89
Афанасьев АН	4567 891234	(918)456-78-91
Ахмеджанов А	5678 912345	(919)555-55-55
Бодягин К	1234 567891	(123)456-78-91
Воскресенский	4567 896321	(915)123-45-67

Рис. 12. Отчет «Клиенты»

Для создания макросов необходимо перейти в раздел «Макросы» и нажать кнопку «Создать». Появится окно в котором нужно/можно выбрать стандартный макрос из длинного списка, например, для открытия таблицы есть макрос «ОткрытьТаблицу». Выбираем его, затем в нижней части окна выберем имя таблицы, режим. И в конце, при закрытии формы нужно написать/придумать имя макроса.

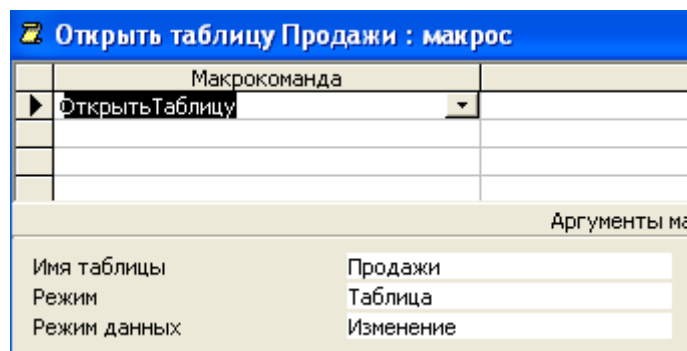


Рис. 13. Создание макроса на открытие таблицы «Продажи»

Венцом всей базы является главная кнопочная форма. Для того чтобы, ее создать дано выбрать в главном меню «MS Access 2002» раздел «Сервис – Служебные команды – Диспетчер кнопочных форм». При первом запуске программа ругнется, т.к. кнопочных форм пока нет, но тут же предложит ее создать, что мы и сделаем.

Откроется окно, в котором нужно создать кнопочные формы, которые будут использоваться как подменю, для этого служит кнопка «Создать...», а для того чтобы изменить кнопочную форму, нужно выбрать ее из списка и нажать кнопку «Изменить...».

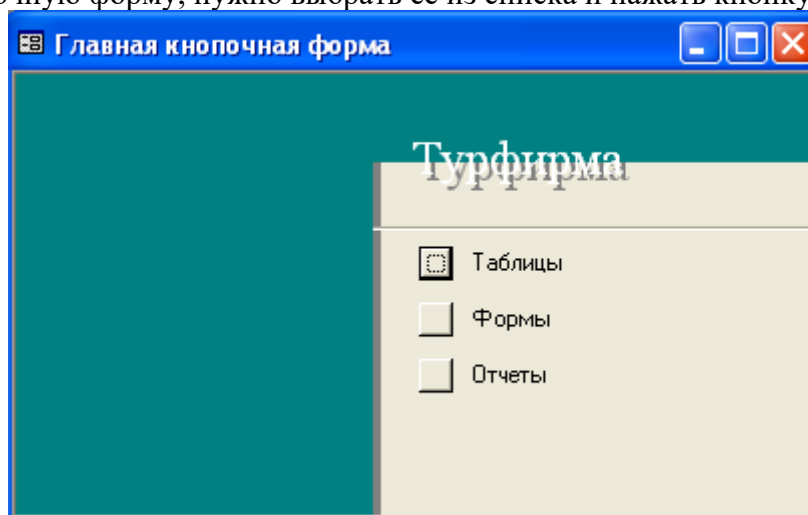


Рис. 14. Главная кнопочная форма после создания

После создания, главная кнопочная форма появится в разделе «Формы». Ее можно изменить при помощи конструктора, т.е. поменять фон, титул, кнопки и т.д. А для того, чтобы главная кнопочная форма открывалась при открытии файла «Турфирма.mdb» нужно выбрать в главном меню программы «MS Access 2002» раздел «Сервис – Параметры запуска...», а потом выбрать «Кнопочная форма» в разделе «Вывод формы/страницы».

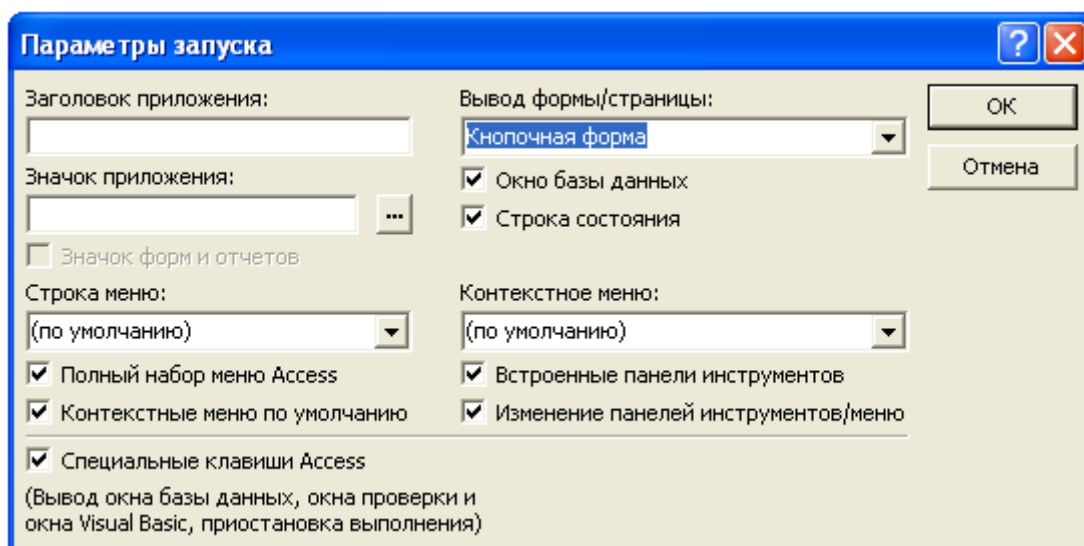


Рис. 15. Настройка главной кнопочной формы на запуск при открытии базы

Окончательно можно создать кнопочную форму базы «Турфирма» похожую на ту что показана ниже или даже лучше, но это уже вопрос желания и времени.

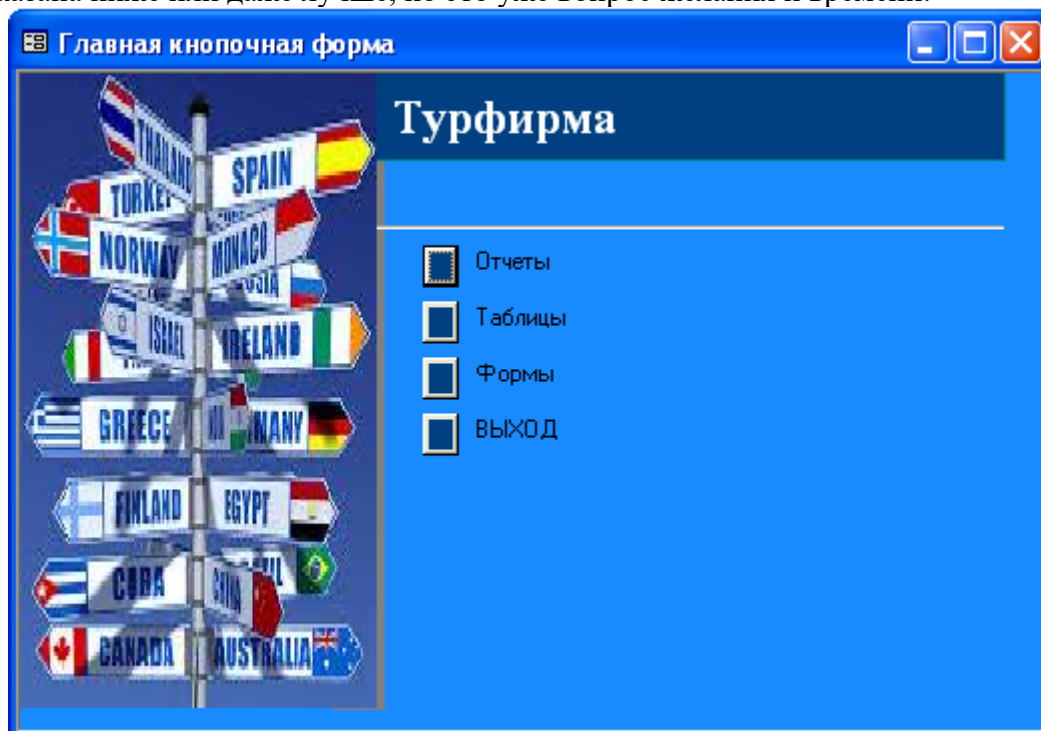


Рис. 16. Главная кнопочная форма после редактирования

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Что представляют собой геоинформационные системы?
2. Какие виды информации могут быть представлены в ГИС?
3. Пути интеграции информационных технологий в туризме.
4. Какие подсистемы входят в состав геоинформационных систем?
5. Принципы и этапы внедрения электронных технологий в деятельность туристского предприятия.
6. Какую роль играют геоинформационные технологии для туризма?
7. Организация автоматизированного рабочего места в турфирме.

8. Платежные системы в электронной среде.
9. Ресурсы и задачи функционирования электронных журналов о путешествиях и туризме.
10. Цели и задачи создания веб-порталов стран, отдельных направлений.
11. Виртуальное путешествие: цели и технологии создания.
12. Характер применения и возможности использования технологий геоинформационных систем.
13. Сервисы геолокации (характеристика по выбору студента).
14. Принципы работы и возможности туристских навигаторов.
15. Туристский сайт в системе конкурентной борьбы турфирмы.
16. Виды сайтов в интернет-пространстве.
17. Стратегия и бизнес-план создания сайта туристского предприятия.
18. Принципы создания и структура технического задания сайта турфирмы.
19. Принципы формирования и развития контента сайта.
20. История, виды и тенденции развития социальных медиа.
21. Роль социальных медиа в развитии туризма, преимущества и недостатки.
22. Стратегия продвижения туристской фирмы в социальных сетях.
23. Характеристика медиапродуктов турфирмы.
24. Цель, правила подготовки и проведения вебинара туристском бизнесе.
25. Инфографика в туристском бизнесе: цели и правила создания.
26. Роль информационных технологий в развитии самостоятельных путешествий.
27. Ресурсы порталов для самостоятельных путешественников.
28. Информационные риски и безопасность в современных деловых процессах.
29. Имиджевые риски при обеспечении информационной безопасности.
30. Технические и человеческие факторы в обеспечении информационной безопасности.

Комплект оценочных материалов по дисциплине Цифровые технологии в индустрии туризма (компетенция ОПК-1).

Задания открытого типа – 2 мин. на ответ, задания закрытого типа – 5 мин. на ответ.

№ п. п	Задание	Варианты ответов	Верный ответ или № верного ответа	Формируемая компетенция
Задания закрытого типа (в т.ч. примерные вопросы к зачету/экзамену)				
1.	Сущность информатизации общества заключается в:	а) увеличении содержания информации; б) возрастании объема информации; в) появлении новых информационных технологий.	в) появлении новых информационных технологий	ОПК-1
2.	Исторически первыми системами бронирования были:	а) GALILEO; б) SABRE; в) FMADEUS; г) APPOLLO; д) TRAST.	а) SABRE; г) APPOLLO;	ОПК-1
3.	К глобальным системам бронирования относятся:	а) Galileo; б) Сирена; в) Sabre; г) Amadeus;	а) Galileo; г) Amadeus;	ОПК-1

		д) TezTur; е) TravelHero.		
4.	Форма представления информации в виде речи, текста, изображения, цифровых данных, графиков, таблиц это:	а) мультимедиа; б) гипермедиа; в) мультимедиа-приложение.	б) гипермедиа	ОПК-1
Задания открытого типа (в т.ч. примерные вопросы к зачету/экзамену)				
1.	Организация и поддержка коммуникационных процессов как внутри организации, так и с внешней средой на базе компьютерных сетей и других современных средств передачи и работы с информацией – это...	информационная технология электронного офиса		ОПК-1
2.	Продажу готовых пакетных туров удобно организовывать с помощью следующего варианта on-line бронирования - ...	бронирование через корзину заказов		ОПК-1
3.	Подключение турфирмы к глобальным системам бронирования и резервирования, предусматривающее использование обычных телефонных линий и установку специализированного программного обеспечения для эмуляции терминала, происходит через...	подключение по коммутируемым каналам		ОПК-1
4.	Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется...	сервером		ОПК-1
5.	Передача потоков света на большие расстояния практически без потерь происходит внутри...	оптоволоконного кабеля		ОПК-1
6.	Геометрическая схема соединения компьютеров в сети – это ...	топология		ОПК-1
7.	Гипертекст – это ...	структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам		ОПК-1
8.	HTML (Hyper Text Markup Language) является ...	языком разметки Web-страниц		ОПК-1
9.	К программным продуктам фирмы «Арим-Софт» ...	относят программы – TurWin, Чартер, Овир		ОПК-1
10.	Система проведения расчетов между финансовыми, коммерческими организациями и пользователями Интернета в процессе покупки/продажи товаров и услуг через Интернет – это: ...	платежная система в Интернете		ОПК-1

11.	Персонифицированный платежный инструмент, предоставляющий возможность безналичной оплаты товаров и услуг, а также получения наличных средств в отделениях банков и банкоматах – это ...	пластиковая карта	ОПК-1
-----	---	-------------------	-------