

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(Н И У « Б е л Г У »)

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ
КАФЕДРА МЕЖДУНАРОДНОГО ТУРИЗМА
И ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА

**ТЕХНОЛОГИЯ ЦИФРОВОГО АДОптиРОВАННОГО
ТУРИСТСКОГО ПРОДУКТА**

Выпускная квалификационная работа
обучающегося по направлению подготовки 43.04.02 Туризм
магистерская программа Организация и управление
туристским бизнесом
заочной формы обучения, группы 09001736
Гринимеер Александра Станиславовича

Научный руководитель
к.э.н., доцент
Климова Т.Б.

Рецензент
Директор АНО
«Золотая подкова»
Шахова Н.И.

Содержание

Введение.....	3
1. Место и роль информационных технологий в индустрии туризма.....	7
1.1. Роль информационных технологий в повышении эффективности и конкурентоспособности туризма.....	7
1.2. Возможности автоматизация туристских систем.....	14
1.3. Система информационных технологий в индустрии туризма	26
2. Анализ состояния современного туристского информационного рынка и применяемость ТИС в индустрии туризма.....	42
2.1. Анализ российского рынка информационных технологий в индустрии туризма.....	42
2.2. Практическое применение ТИС в деятельности российских туристских предприятий	49
2.3. Проблемы и преимущества развития МИСЕ-индустрии в Белгородской области.....	54
3. Разработка и адаптация ТИС в деятельность туристского агентства ...	65
3.1. Разработка программы «Long Journey»	65
3.2. Этапы и расчет проекта создания ТИС.....	69
Заключение.....	77
Список использованных источников.....	81
Приложения.....	86

Введение

На сегодняшний день туризм является одной из крупнейших и динамично развивающихся отраслей экономики. Высокие темпы ее развития активно влияют на различные сектора экономики, что способствует формированию туристической индустрии.

Немалую роль в развитии туризма играет сфера оказания туристических услуг. На данный момент в России растет число компаний, оказывающих их. Рост количества таких компаний связан с тем, что спрос на туристические услуги с годами только увеличивается. По данным Всемирной Туристической Организации (World Tourism Organization) 2018 года международный турпоток в мире превысил 1 млрд. человек.

Для того чтобы увеличить прибыль предприятия и повысить конкурентоспособность на рынке в наше время необходимо широко использовать современные технологии и активно использовать инновации. Использование бумажных носителей информации становится не эффективным. Всё чаще у людей есть доступ в интернет 24 часа в сутки и им удобнее получать информацию в электронном виде, а не в бумажном.

Запросы туристов по предоставлению услуги постоянно повышаются. Для того, чтобы предприятие не потеряло своих клиентов и приобрело новых, необходимо оптимизировать систему предоставления услуг, в частности информационных, путем разработки специальной программы.

На сегодняшний день интернет технологии плотно внедрились в нашу жизнь. Они упрощают работу сотрудников в многих сферах деятельности, но на рынке туризма данные возможности практически не используются. Тысячи компаний различных отраслей экономики мира активно внедряют средства информационной оптимизации бизнеса, что оказывает весомый эффект на продуктивность работы их систем и на современное состояние рынка в целом.

Актуальность данной работы заключается в необходимости

формирования комплексной методологии по разработке и внедрению адаптированной информационной системы для предприятий туристской отрасли.

Формирования и адаптация информационной системы на базе действующей туристской компании, также обусловлено необходимостью отразить на конкретном примере возможность потенциального положительного эффекта внедрения данных информационных систем повсеместно.

Объект исследования – методология формирования и адаптации информационной системы туристского предприятия и структура информационного рынка туризма в целом.

Предмет исследования – инструмент разработки и внедрения ТИС в индустрию туризма.

Цель – применение системного подхода в повышении интереса и attractiveness туристской индустрии региона и туристской компании в частности.

Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

- 1) изучить место и роль информационных технологий в индустрии туризма;
- 2) проанализировать роль информационных технологий в повышении эффективности и конкурентоспособности туризма;
- 3) изучить возможности автоматизации туристских систем;
- 4) проанализировать состояние современного туристского информационного рынка и применяемость ТИС в индустрии туризма;
- 5) изучить анализ российского рынка информационных технологий в индустрии туризма;
- 6) изучить применение ТИС в деятельности российских туристских предприятий;
- 7) разработать и адаптировать ТИС в деятельность туристского агентства;

8) разработать программу «Long Journey».

Методы исследования: для получения информации о клиент–серверных программах были разработаны базы данных интернет–ресурсов, проведен контент–анализ, печатные материалы: книги, журналы. Используются методы, разработанные в процессе текущего дистанционного обучения в Гарвардском университете. Проведен анализ результатов опроса данных с целью выявления необходимости реализации такой программы.

Для получения информации по развитию программного обеспечения, были изучены труды классиков теории и практики программирования: Ветитнев А.М., Коваленко В.В., Конвей Д., А. Хиллег, Майкл Холл и др. Для оптимизации работы по предоставлению туристкой услуги были рассмотрены учебные пособия: Квартальнова А. В., Оганджян О. П., Арапова Л. А., а также информационный портал www.turprofi.ru и сайт федерального агентства по туризму.

Практическая значимость – внедрение данной программы повысит уровень предоставления информационных услуг, оптимизирует работу туристского предприятия в целом и сократит расходную часть, что будет способствовать выходу турбизнеса на новый уровень.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений.

Первый раздел посвящен анализу влияния информационных технологий на индустрию туризма. Во втором разделе рассматривается применяемость туристских технологий в туризме и анализ туристского рынка России. Третий раздел описывает этап разработки прикладной адаптированной программы, призванной повысить конкурентоспособность организации, дана экономическая оценка эффективности мероприятий. В заключении сформулированы выводы исследования.

1. Место и роль информационных технологий в индустрии туризма

1.1. Роль информационных технологий в повышении эффективности и конкурентоспособности туризма

Управление информацией в современных быстроменяющихся условиях является одним из ключевых факторов жизнеспособности предприятия.

Механизм управления информацией основан на действующих информационных технологиях, функционирующих в рамках информационной системы предприятия. Оптимальность управления информацией оказывает значительное влияние на конкурентоспособность предприятия в целом. Понятие конкурентоспособности предприятия можно раскрыть через конкурентоспособность производимой продукции, которая складывается из качественных и стоимостных параметров осуществляется на базе функционирования информационной системы, т.к. основой для принятия управленческого решения по производству конкурентоспособной продукции являются данные по качеству и стоимости, циркулирующие в информационной системе, обеспечивающие информационную поддержку конкурентоспособности предприятия [34].

Информационная система предприятия обеспечивает информацией менеджмент и функционирование туристских процессов за счет взаимодействия основных, вспомогательных и обслуживающих подразделений и внешних участников финансово–хозяйственной деятельности предприятия, посредством выстраивания информационных и коммуникационных каналов между ними.

Туроператорские системы предназначены для автоматизации деятельности турфирм по формированию и реализации турпродукта потребителю. Современные программно-технические системы по технологически топологическими признакам можно условно разделить на три класса (Приложение1).

1) системы, созданные в среде локальных вычислительных сетей,

обеспечивающих деятельность подразделений туристических фирм, расположенных в одном здании, без автоматизации их внешнего взаимодействия с использованием информационных каналов. Сетевой вариант построения предполагает одновременное обращение к центральной базе (или баз, в том числе с описанием турпродукта) нескольких пользователей, работающих с разных автоматизированных рабочих мест. Базы данных располагаются на центральной, довольно мощной, сетевой машине – сервере, доступ пользователей с их автоматизированных рабочих мест обеспечивается сетевым оборудованием и сетевой математикой, которая входит в стандартный набор сетевого обеспечения;

2) системы, включающие возможности программных комплексов, но дополнительно к ним реализуется модемная связь туроператора в пакетном режиме с отделами реализации турпродукта или турагентствами, а в отдельных случаях – с поставщиками услуг, расположенными в других районах (регионах);

3) туроператорские системы, основанные на использовании действующих или вновь глобальных телекоммуникационных сетей. В этом случае основные файлы (базы данных) о турпродукт той или иной фирмы размещаются в информационных центрах (узлах) глобальной сети, и для всех пользователей сети в удаленный доступ к ним в режиме он-лайн.

По функциональному признаку компьютерные системы в турфирмах разделяют на три класса:

1) основные технологические системы, обеспечивающие выполнение заказов клиентов. В этих системах оператор действует за счет доступа к основным компьютерным системам резервирования;

2) вспомогательные системы, которые автоматизируют служебные функции турфирм по формированию документов – счетов, ваучеров, билетов и путеводителей взаиморасчеты с главными компьютерными и транспортными системами;

3) системы управления, которые актуализируют данные о деятельности

фирм и предоставляют руководителям информацию, необходимую для принятия решений.

Новые компьютерные системы должны интегрировать все эти функциональные возможности на базе глобальных телекоммуникационных сетей или специализированных компьютерных систем бронирования туристических услуг [4].

Интернет повлиял на маркетинг туризма больше, чем любые другие технологии со времени изобретения телевидения. Он уже утвердился как основной канал распределения и продвижения продукта на рынке туристических услуг, однако только начинает раскрывать свои огромные возможности.

Значение Интернета и других новых интерактивных мультимедийных платформ для развития туризма трудно переоценить. Организации, занимающиеся маркетингом, крупные поставщики туристических услуг должны осознать необходимость применения этих средств, преимущества которых заключаются в эффективной глобальной взаимодействии, а также в возможности сближения общественного и частного секторов туристического рынка и их взаимовыгодного партнерства.

Объектом управления туристского предприятия выступает процесс создания турпродукта. В результате функционирования информационной системы, как основы для управления и повышения конкурентоспособности туристского предприятия, можно выделить конкретные факторы, повышающие конкурентоспособность:

- сокращение затрат и трудоемкости процессов подготовки и освоения производства новых турпродуктов;
- уменьшение календарных сроков вывода новых конкурентоспособных продуктов на рынок;
- улучшение качественных показателей, связанных с внесением изменений в состав тура;
- увеличение объемов продаж продуктов, снабженных электронной

туристской документацией;

- повышение точности и оперативности стратегического и оперативного планирования;
- адаптивное и гибкое реагирование на спрос и новые желания потребителей;
- оптимизация материально–технического обеспечения предприятия;
- совершенствование структуры потоков информации и системы документооборота;
- повышение эффективности внутрифирменной координации и управления;
- освобождение персонала от рутинной работы за счет ее автоматизации [28].

Информация, в которой нуждается менеджмент предприятия по организации выпуска конкурентоспособной продукции, формируется информационной системой через объединение участников выпуска продукции в единую производственную цепочку с обеспечением условий санкционированного доступа к данным о турах, и технологиях. В информационной среде функционируют технологии, обеспечивающие корректность, актуальность, сохранность и санкционированный доступ к данным о технологических процессах и производимых турпродуктов участникам производственной цепочки. Основу информационной инфраструктуры как системы при определении составляет единство организационно–упорядоченной взаимосвязанной совокупности средств и информационных технологий, используемых для сбора, хранения, обработки и выдачи информации для принятия решений в ходе организации и управления финансово–хозяйственной деятельностью предприятия [15].

Таким образом, при организации вертикального и горизонтального взаимодействия подразделений туристского предприятия при производстве продукции, информационная система выступает как стратегический ресурс, и становится ключевым аспектом в управлении и повышении

конкурентоспособности предприятия.

Построение ИТ – это комплексный и всесторонний подход к построению Вашей ИТ–инфраструктуры, ориентированный, прежде всего, на специфику деятельности компании–заказчика. Проект по построению информационной системы начинается со стадии анализа потребностей заказчика, далее следует стадия проектирования, монтажа и пуска оборудования, и заканчивается эксплуатационной стадией – обучением сотрудников и сервисным сопровождением оборудования. В современных условиях происходит явное усиление конкурентной борьбы между компаниями и важнейшим условием конкурентоспособности являются внедрение и эффективное использование информационных технологий. И от того насколько правильно построена информационная инфраструктура, насколько быстро обрабатывается информация, насколько она защищена, будет зависеть конкурентоспособность в нынешней суровой борьбе за клиента. Решение этих задач сегодня невозможно без построения эффективной ИТ–инфраструктуры. План построения ИТ–инфраструктуры:

- анализ потребностей клиента;
- выбор ИТ–решения;
- поставка оборудования, программного обеспечения, монтажные работы;
- сдача проекта в эксплуатацию;
- консультации и обучение пользователей;
- сопровождение и модернизация.

Результатом качественно построения ИТ–инфраструктуры будет полноценная, оптимизированная для организации информационная система [37].

Информация является стратегическим ресурсом во многом определяющим конкурентоспособность предприятия. Несомненно, что без качественной, своевременной, полной и достоверной информации невозможно обеспечить принятие управленческих решений, которые бы

обеспечили выпуск конкурентоспособной продукции. Интеграция в мировое информационное общество требует существенной перестройки действующих информационных систем. Необходимо чтобы действующая на предприятии информационная система обеспечивала возможность взаимодействия всех участников производственных процессов.

На особенности современного уровня развития информационных систем особо влияет взаимосвязь развития современного бизнеса и информационных технологий: с одной стороны – без своевременной, достоверной и полной информации невозможно обеспечить принятие управленческого решения, с другой – обеспечить процесс принятия решения невозможно без современных информационных технологий. Тенденция отставания Российской экономики от мирового развития информационного рынка не позволяет многим туристским предприятиям влиться со своим продуктом в международную конкуренцию. Поэтому, характеризуя современное состояние информационных систем необходимо отметить следующие основные особенности, влияющие на конкурентоспособность:

- соответствие общемировым стандартам хранения информации;
- открытость и гибкость архитектуры, возможность постепенного наращивания и развития;
- высокая скорость обработки и обмена данными;
- информационная безопасность и разграничение доступа [9].

Внедрение автоматизированных информационных систем управления туристским предприятием (АИСУП) сталкивается с проблемой трудности сопоставления различных сфер деятельности: маркетинг, снабжение, подготовка продукта, производство турпродукта, сервис, финансы, бухгалтерия. Особенно сложным является вопрос интеграции управления производством турпродукта в общую систему управления ввиду низкого уровня автоматизации подготовки турпродуктов. Автоматизации подвергаются, прежде всего, те участки деятельности, которые отвечают за ключевое направление деятельности. На данных предприятиях – это

проектирование и бухгалтерия, в то же время процессы взаимодействия с клиентом остаются слабо автоматизированными. Высокая стоимость современных систем автоматизации, практически не позволяет отечественным предприятиям развернуть полномасштабное использование информационных технологий, кроме того, высокая сложность внедрения не позволяют реализовать современные информационные технологии управления туристским предприятием. Поэтому любая автоматизированная информационная технология воспринимается как нечто дополнительное к традиционному уровню управления [23].

Отсутствие или слабая взаимосвязь между системами не позволяют получить желаемого эффекта, а наоборот повышают хаос во взаимодействии подразделений в рамках информационной структуры управления [43].

Существуют следующие основные проблемы, связанные с неэффективностью функционирования информационных систем туристских предприятий:

- информационные системы предприятий не имеют научно-методического обеспечения, вследствие чего отсутствует концепция построения и развития, приводящая к отсутствию целостности.

- информационные системы представляют собой набор малосвязанных между собой информационных ресурсов и процедур управления ими, что приводит к снижению эффективности управления предприятием;

- использование многообразных информационных технологий обработки и передачи информации, отсутствие единых стандартов хранения данных, отличие их от общемировых приводит к сдерживанию процессов интеграции информационных потоков между различными уровнями управления предприятием;

- не высокие уровни автоматизации информационного процесса в подразделениях предприятия, приводят к несбалансированности производственного процесса, и снижают его качество, что приводит к снижению конкурентоспособности предприятия;

– отсутствие профессионально подготовленных к использованию новейших информационных технологий специалистов, связанных с основной деятельностью предприятия, низкая мотивация персонала при совершенствовании бизнес–процессов отражается на неэффективном использовании аналитической информации [35].

Нерешённость данных проблем приводит к срыву сроков выполнения утвержденных планов, росту производственных затрат, снижению качества турпродукта, дополнительным согласованиям с заказчиком изменений в составе продукта.

Это снижает конкурентоспособность предприятия и дает повод заказчику для размещения заказа на производство на других предприятиях [32].

1.2. Возможности автоматизация туристских систем

Предприятия нуждаются в автоматизации, которая поддерживается глубоким пониманием клиентов. Только в таком случае, возможно передать опыт, который будет не только эффективным, но и персонализированным.

Основной принцип автоматизации туристских систем заключается в том, чтобы не автоматизировать предоставления самих услуг, встать на место своих клиентов и применить свои стратегии автоматизации к подлинным проблемам формирования туристского процесса.

Сегодняшняя индустрия туризма неумолима, и конкуренция на рынке только ужесточается.

В настоящий момент основные конкурентные преимущества способна формировать не только низкая цена продукта, но и возможность организации наиболее быстро и качественно предоставлять услуги с ориентацией на их потребности.

В результате теперь туристские агенты намного больше знают о своих клиентах на основе данных собранных автоматизированными ТИС из

нескольких каналов маркетинга, продаж и обслуживания клиентов. Начиная с бронирования до прибытия, какая их любимая еда, и в какое время суток они любят летать, а также их годовщина свадьбы и день рождения, компании могут предложить первоклассный сервис обслуживания клиентов.

В основе всех этих автоматизированных услуг лежит консолидация и понимание принципов эффективного сбора информации о клиентах.

Отели, авиакомпании и турагенты объединяют ценную информацию из взаимодействия людей во всех элементах экосистемы путешествий и в одну централизованную среду. Это позволяет им создавать подробные профили клиентов, которые они могут использовать, чтобы дифференцировать себя, радуя путешественников.

Автоматизация турфирмы включает в себя примерно следующий набор функций:

- получение и обработка информации от разных туроператоров;
- ведение внутреннего документооборота и бухгалтерии;
- выстраивание взаимоотношений с туроператорами;
- анализ данных и получение статистических отчетов.

В зависимости от используемых средств для реализации этих функций на современном этапе можно рассматривать следующие уровни и этапы автоматизации туристического предприятия [7].

Первый этап начинается с момента признания высшим менеджментом роли информации и информационных технологий в принятии решений для осуществления туристскими организациями своей финансово-хозяйственной деятельности. Иными словами, руководство компании должно четко осознавать необходимость автоматизации технологических процессов формирования, продвижения и реализации турпродукта, ведения документации и бухгалтерского учета и т.д. От того, насколько руководство турфирмы и остальные сотрудники понимают важность стоящей перед ними проблемы, в значительной степени зависит и весь дальнейший успех

предстоящей кампании. Что касается целей внедрения современных систем, то самыми распространенными из них на сегодняшний момент являются:

- замена морально устаревших информационных систем;
- получение конкурентных преимуществ (снижение себестоимости турпродукта, сокращение времени на обработку заказов и т.д.);
- расширение ассортимента предлагаемых услуг и границ рынка сбыта;
- автоматизация работы с партнерами и филиалами;
- автоматизация внутрифирменных процессов и оптимизация управления;
- использование сравнительно недорогих рекламных возможностей (реклама в сети Internet).

Заканчивается первый этап составлением плана основных работ по проекту автоматизации: определение последовательности действий, распределение их во времени и прочие операции, связанные с применением методов построения сетевых моделей, расчета критического пути, составления календарных планов и т.п.

Вторым основным этапом процесса автоматизации является поиск и анализ всей существующей информации о системах, представленных на российском рынке туристских информационных технологий. Данный этап подчиняется общепринятым принципам и стандартам проведения маркетинговых исследований и включает в себя сбор и анализ всей информации о функционирующих на рынке системах, их разработчиках и участниках, условиях подключения и эксплуатации. Все ведущие системы имеют свои представительства в России, развитие же глобальной компьютерной сети Internet позволяет провести недорогие кабинетные исследования и обойтись без крупных денежных расходов, уложившись при поиске необходимой информации в достаточно сжатые сроки. Немало этому способствуют и сами разработчики – большинство из них предоставляют

возможности на практике оценить все достоинства и недостатки предлагаемых продуктов посредством бесплатной работы в тренировочных системах и демонстрационных версиях, также бесплатно распространяемых среди потенциальных пользователей [25].

Существует пять основных групп.

Функциональные задачи, к которым, помимо основных выполняемых функций относятся учет местных условий, возможность подключения к сети различных абонентов, совместимость с основными системами своего класса, функционирование в среде Windows и в сети Интернет.

Требования к режиму функционирования, который должен допускать возможность ввода, приема, передачи и обработки любой информации, а также круглосуточный режим работы и недопустимость длительной блокировки системы вследствие информационных перегрузок, возможность подключения новых и отключения старых, уже установленных, периферийных устройств без нарушения работы сети; информирование участников системы об изменении ее состава и обеспечение целостности и надежности передаваемых и хранимых данных.

Возможность дальнейшего развития и модернизации системы, что должно предусматриваться ее архитектурным решением. Пропускная способность системы должна быть достаточной с точки зрения количества подключенных сетевых ресурсов, разнообразия используемых технологий и протоколов соединения, а используемое оборудование должно обеспечивать переход на высокоскоростные технологии следующего поколения при минимальных затратах. Кроме этого, система должна поддерживать все стандартные интерфейсы и интегрировать различные виды информации (аудио, видео, текст и т.д.). Метод же подключения конкретного пользователя должен определяться индивидуально, исходя из его формы (туроператор, турагент, объект размещения и т.д.), а также требований производительности, стоимости и места расположения абонента [44].

Надежность. Используемое в системе программно-аппаратное решение должно гарантировать сохранность данных и программного обеспечения при отказах отдельных технических средств системы или аварийном отключении электропитания, а также быстрое восстановление системы в случае отказов за счет применения автоматических средств контроля работоспособности.

Конфиденциальность и внешние коммуникации, а именно: обеспечение идентификации связывающихся абонентов системы и защиты передаваемой по каналам связи информации, управление разграничением доступа; автоматический контроль нарушения правил доступа в систему (сбор информации о попытках несанкционированного доступа), организация удаленного доступа через средства телекоммуникаций и наличие интерфейсов выхода в основные GDS, а также взаимодействие с отечественными и зарубежными специализированными базами и банками данных.

Для правильной оценки вариантов и выбора системы, удовлетворяющей всем предъявленным в ходе отбора требованиям, на данном этапе возможно применение методов функционально-стоимостного анализа, потребительской оценки, а также метода определения конкурентоспособности ИПУ по техническим и экономическим показателям.

Окончательное решение по вопросу автоматизации принимается после расчета показателей эффективности внедрения информационной системы на объекте и оценки рисков, с которыми турфирма может столкнуться в ходе ее эксплуатации.

Третий этап – это планирование, начинается с определения потребностей компании в ресурсах, требующихся для внедрения системы. Для этого необходимо совершить ряд следующих действий:

– поиск и определение источников финансирования программы. Ими могут быть собственные денежные ресурсы компании (прибыль, фондовые отчисления), резервы инвесторов, заемные средства, бюджетные ассигнования, лизинг и т.д.;

– анализ обеспеченности техническим оборудованием. Любая современная система подразумевает наличие, как минимум, 486 процессора и 8Мб оперативной памяти (минимальные требования к функционированию Windows) для клиентского программного обеспечения и Pentium 200, 64Мб и 2Gb памяти на жестком диске для серверного обеспечения, а также модема и периферийных устройств - принтера, сканера;

– определение потребности в трудовых ресурсах, включая разработку должностных инструкций, выделение имеющихся или найм дополнительных сотрудников, распределение полномочий и ответственности;

– выделение места для работы (кабинета, рабочего стола и т.д.).

Заканчивается этап планирования оценкой затрат, предстоящих в ходе проекта, их распределением по статьям (составлением бюджета) и во времени.

Основными затратами туристской организации при внедрении автоматизированной системы являются следующие:

– затраты на техническое обеспечение проекта (выделение или приобретение специального оборудования, компьютеров, оргтехники);

– затраты на обучение персонала, поиск и найм дополнительных работников;

– затраты на подключение к системе, обслуживание, модернизацию;

– затраты, связанные с заключением договоров с поставщиками туруслуг, агентами, финансовыми организациями;

– затраты, связанные с получением информации (особенно это относится к данным, предоставляемым различными фирмами на коммерческой основе) [32].

Только после определения необходимых ресурсов и утверждения бюджета реализуемого проекта можно переходить к следующему этапу.

– четвертый этап представляет наибольшую трудность для туристской компании и включает в себя несколько моментов:

- поиск организации, предоставляющей услуги по подключению к системе и ее сервисному обслуживанию (установка необходимого оборудования и ПО, обучение персонала, последующая модернизация и т.д.). Как показало проведенное исследование, количество таких организаций (операторов) невелико, поскольку на практике обслуживание системы производится или самим разработчиком, или его представителем;

- установление контакта и проведение переговоров. На данном этапе решаются как основные, так и дополнительные вопросы, требующие принятия каких-то отдельных решений (например, по возможности реализации для корпоративных клиентов турфирмы специального набора услуг);

- подписание договора с оператором на подключение и обслуживание АС (после внесения всех поправок), и, если требуется, дополнительных соглашений;

- заключение договора с провайдером на подключение и абонентское обслуживание в глобальной сети Интернет.

При выборе провайдера необходимо руководствоваться следующими основными критериями:

- репутация провайдера на рынке услуг Интернет;

- скорость связи с сервером (ping) определяет, насколько быстро приходит от сервера ответ на любой запрос с компьютера. Чем меньше задержка, тем лучше:

- связь считается хорошей, если задержка составляет менее 200 миллисекунд;

- длина пути количество промежуточных компьютеров (роутеров), через которые проходят любые данные, прежде чем попасть с компьютера на сервер (и обратно). Желательно, чтобы и этот параметр был минимальным, так как чем длиннее путь, тем больше вероятность того, что один из роутеров по пути будет перегружен и скорость связи снизится;

– скорость обмена данными количество килобит, передающихся за секунду с сервера на компьютер. Минимальным считается параметр 4,4, максимальное же значение зависит от типа модема и от уровня загрузки сети;

– коэффициент потери пакетов показывает, сколько процентов данных, посылаемых компьютером на сервер, теряется на просторах Интернет. Поскольку данные не доходят, они автоматически пересылаются повторно, хотя потерь и не происходит, на это тратится время. Поэтому, чем меньше коэффициент, тем лучше;

– стоимость услуг средства, затраченные на подключение и пользование услугами провайдера. Рассчитываются, исходя из потребности пользователя в Интернете (количества часов в месяц): минимальная потребность 5–7 часов, умеренная 25–30 часов, из которых 5 часов в ночное или иное льготное время, а также потребность в неограниченном доступе. Исходя из этого, определяются и тарифные планы фиксированная или почасовая оплата, неограниченный доступ;

– качество модемной связи в большей мере зависит от конкретной АТС, с которой звонит пользователь [21].

Заключение договора с банком оператора на открытие и обслуживание транзитного счета – для быстрого получения и автоматического отслеживания платежей, а также, при желании, для оплаты услуг, не покидая офиса.

Специализированное программное обеспечение жизненно необходимо не только персоналу их фирм для упрощения и ускорения работы, а в первую очередь им самим. Ибо данное программное обеспечение есть механизм учета, контроля и управления бизнесом, без которого невозможно говорить не только о развитии фирмы, но даже и о простом существовании бизнеса на прежнем уровне.

Первый уровень – применение стандартного программного обеспечения. Он может быть достаточен только для небольших объемов клиентского обслуживания (до 100 клиентов в месяц). Он, как правило,

кроме телефона и факса, ограничен использованием компьютера с общедоступными офисными программами, которые позволяют отчасти автоматизировать рутинную повседневную работу турфирмы. Безусловным является и наличие возможности осуществления электронных коммуникаций посредством сервисов сети Интернет.

Это обеспечивается наличием подключения к сети Интернет, программ – браузеров (Интернет Explorer, Opera, Mozilla Firefox, Google Chrome и др.), почтовых клиентов (Outlook Express, The Bat!, Netscape Mail и др.), программ IP-телефонии (Skype, KPhone, Brosix, Jabbin и др.).

Второй уровень – применение специального программного обеспечения – туристических программ. Примерами такого класса программ можно назвать: ТурМенеджер, Мои документы – Туризм, Мастер-Тур, Само-Тур и др. На данном уровне автоматизации потребуется и более высокая профессиональная подготовка персонала компании. Такая автоматизация обусловлена достижением объемов обслуживания свыше 100 клиентов в месяц.

Третий уровень – использование глобальных компьютерных систем бронирования. В этом случае туроператоры рассматривают свою работу в едином информационном пространстве, что позволяет в значительной степени расширить свое представительство в сети Интернет. Примерами такого объединения являются:

- системы бронирования AMADEUS, GALILEO, SABRE и др.;
- TourBook – современная технологичная платформа поиска и бронирования туров;
- TourIndex – поисковая система для размещения спец. предложений турфирм на продажу турагентствам и рядовым туристам;
- AMS – комплексная система управления информацией об операторе и др.

Четвертый уровень – участие в электронном бизнесе. Для туристической фирмы любого масштаба подключение к сети Интернет

должно считаться обязательным. Возможные выгоды его использования широко известны – электронная почта, прямое бронирование, онлайн-взаимодействие с клиентом. Четвертый уровень автоматизации предполагает расширение собственного присутствия турфирмы в сети Интернет. Это может быть представлено следующими средствами:

- сайт-визитка со списком услуг, реквизитами, прайс-листом, фотографиями и другой информацией, дублирующей рекламные проспекты фирмы. Недостаток – отсутствие обратной связи с пользователем;

- интерактивный сайт для быстрой связи клиентов с фирмой через Интернет, способный выдавать информацию по запросу пользователя, отвечать на его вопросы, иметь средства обратной связи с фирмой (гостевую книгу, форум, ответы на часто задаваемые вопросы, форму запроса информации и др.). Такой сайт способствует увеличению числа потенциальных клиентов. Недостаток – невозможность непосредственного участия в реализации туруслуг;

- интернет-магазин, способный принимать платежи за туруслуги, бронировать путевки, билеты, заключать договора с клиентами, оповещать их о свободных местах, путевках и др. Такой сайт выполняет функцию полноценного параллельного механизма реализации туруслуг, позволяет разгрузить менеджеров, ускорить выполнение рутинных операций (прием платежей, подготовка и подпись бумаг, приезд клиента в офис и др.). Недостаток – риск, связанный с возможностью взлома сайта хакерами, мошенничество, отсутствие законодательной поддержки со стороны государства;

- подключение турфирмы на основе абонентской платы к посредническим бизнес-системам, реализующим вышеупомянутые возможности и берущим на себя ответственность за безопасность ведения бизнеса. Недостаток – высокая конкуренция, необходимость быстро реагировать, иначе клиент обратится в другую фирму [49].

Первые три системы работают по принципу В2С (Business-to-Consumer) – взаимодействие «продавец – клиент». Последняя система – по принципу В2В (Business-to-Business) – взаимодействие «продавец – посредник» [2].

Обобщая возможности автоматизации предприятия турбизнеса, можно назвать основные решаемые при этом задачи:

- мониторинг состояния рынка – для поиска и бронирования туров, в том числе в режиме онлайн;

- автоматизация внутреннего документооборота – выписка необходимых туристу документов (путевка, приходный/расходный кассовый ордер, договор, ваучер и др.), отслеживание жизненного цикла заявки клиента;

- автоматизация взаимоотношений с туроператорами – создание и печать бланка заявки, автоматическое отслеживание прохождения заявки от момента ее формирования до момента отправки в архив;

- автоматизация бухгалтерии – использование специализированных бухгалтерских программ. В ряде случаев турагентства, работающие по упрощенной системе налогообложения, пользуются услугами аудиторских компаний, сдавая им лишь первичную документацию. В этом случае функций внутриофисных программ, касающихся учета финансов, оказывается достаточно. Возможно сопряжение специализированных внутриофисных туристических программ с бухгалтерскими на уровне обмена файлами;

- автоматизация анализа данных и получение статистики – формирование статистических отчетов, показывающих рентабельность работы компании за промежуток времени, среднюю доходность заявок по направлениям и туроператорам и т. д. Это позволяет агентству правильно ориентироваться на рынке и разрабатывать нужные направления деятельности, выстраивая взаимоотношения с туроператорами, в нужное время давать нужную рекламу и оценивать, как она работает.

В завершение можно сказать, что основными проблемами внедрения информационных технологий в турбизнес стран СНГ являются:

- значительное количество турфирм с разным уровнем автоматизации;
- невозможность мгновенной оплаты заказанных клиентом туристических услуг посредством сети Интернет по причине слабой распространенности электронных платежных систем;
- юридические ограничения оформления виз при виртуальном обслуживании потребителей турфирмами через веб-сайты.

Перспективой же любой фирмы турбизнеса можно считать построение своей деятельности на основе автоматизации, высокого уровня профессиональной подготовки персонала, сотрудничества с конкурентным окружением.

Задачи автоматизации предметной области.

Решения каких вопросов ждут специалисты туристической компании от отраслевого программного продукта? Как правило, их запросы можно сгруппировать по следующему набору задач:

- помощь в создании предложений и расчет их конечной стоимости;
- формирование единой базы данных, аккумулирующей сведения о предприятиях партнерах, физических лицах – клиентах, рекламе, которую компания размещает в СМИ, сделанных заявках и платежах по ним, предложениях и их деталях (отелях, авиарейсах, видах услуг), курсах валют и т.д.;
- мощная аналитическая система, позволяющая специалисту-маркетологу и/или руководителю видеть общую картину спроса актуальных предложений, финансового состояния фирмы, отслеживать эффективность рекламы и т.д.;
- сокращение времени при оформлении заявки и упрощение этого процесса за счет автоматической выписки полного комплекта необходимых документов: договора, счета, ваучера, листа бронирования, приходного и расходного кассовых ордеров и др.;

– взаимосвязь выбранной системы автоматизации с другими разработками, использующимися на рынке туристических услуг: поисковыми системами, бухгалтерскими программами и т.д.;

– объединение удаленных офисов в сеть посредством единой базы данных, а также осуществление непосредственной связи с партнерами.

Исходя из постановки задач, на сегодняшний день можно выделить следующие основные решения, отличные функционально:

– программные комплексы для автоматизации офисной деятельности компаний туроператоров;

– программные комплексы для автоматизации туристических агентств;

– программные комплексы для автоматизации деятельности компаний туроператоров, обслуживающих туристов на приеме;

– модуль онлайн бронирования для быстрого поиска и бронирования туров на сайте туроператора. [4]

1.3. Система информационных технологий в индустрии туризма

При существовании необходимости внедрения систем совершенствования работы туристского агентства, следует признать, что мир современного бизнеса изменился настолько существенно, что организации, созданные для работы в прежних условиях, не могут приспособиться к новому окружению, не совершенствуя принципы деятельности и структуру.

Именно в этом контексте следует трактовать понятие «реинжиниринг» бизнеса, которое определяется как «фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование делового процесса для достижения коренных улучшений в главных сегодня показателях деятельности.

К таким показателям относят как стоимость, качество, услуги и быстрота. Информационные технологии, это то, что дает реальную возможность для реинжиниринга и получения весомых конкурентных

преимуществ.

Очевидно, что использование потенциала технологий для изменения бизнес–процессов компании и существенного опережения конкурентов не является единовременным событием. Требуется прагматичный взгляд и творческое мышление, чтобы разглядеть потенциальные возможности технологии, которая поначалу может казаться не имеющей очевидного применения в операциях компании, или увидеть, также новаторские сферы применения информационной технологии.

Применение информационных технологий требует серьезных инвестиций, которые необходимо использовать для достижения стратегических целей, уметь оценивать и контролировать расходы, применять наработанные методы повышения эффективности их использования. Общих рекомендаций по каждому конкретному поводу дать невозможно. Важно другое – понять общую методологию, философию, которая, по–особому преломляясь в каждом конкретном бизнесе, позволит извлечь из информационной технологии то уникальное, что она дает – лидерство на мировых рынках. Технологическая гонка не всем под силу, поэтому предлагается множество способов повышения эффективности работы информационных систем: ориентация на конечных пользователей, самостоятельная разработка прикладного программного обеспечения, передача своих информационных ресурсов компаниям, специализирующимся на обработке информации и т.п [22].

Стратегическая цель информационных технологий – способствовать менеджменту организации реагировать на динамику рынка, создавать, поддерживать и углублять конкурентное преимущество. Выполнение этой задачи требует построения информационно–технологических систем, которые имеют следующие атрибуты:

- максимальная доступность – каждый человек может получить доступ к ИТ ресурсам в любое время и из любого места;
- любой информационный объект должен быть доступен

одновременно многим; в) маневренность приложений – необходим переход к сетевой архитектуре, что приводит к серьезным изменениям в организации и работе ИТ отделов.

Индустрия туризма является одним из крупнейших потребителей телекоммуникационных технологий, и располагает одним из наиболее высоких уровней компьютерной оснащенности в деловом мире. Частично это вытекает из природы информации, которая используется в индустрии путешествий. Во–первых, эта информация очень чувствительна ко времени, поскольку очень часто меняются различные даты – события, расписания и т.п. Во–вторых, информация о туристских продуктах должна быть своевременно доступна из различных точек земного шара. В–третьих, туристский продукт состоит из большого количества составляющих – транспорт, проживание, развлечения – которые также требуют быстрой доставки информации для координирования их удовлетворительной поставки.

Крупнейшими и наиболее важными информационными системами в индустрии путешествий являются компьютерные системы резервирования (GDS). Они обеспечивают доступ к информации по планированию путешествий и резервированию для большинства секторов индустрии, включая проживание, круизы, транспорт, туры, обмен валют и развлечения. В отличие от GDS, системы резервирования отелей и аренды автомобилей не могут быть использованы турагентом напрямую, а только опосредовано через компьютерные системы резервирования авиалиний или по телефону [23].

Маркетинг услуг турагентства обеспечивается при использовании системы телемаркетинга. Для работы с оперативными аспектами бизнеса туристские компании применяют системы офисной поддержки. Электронные сети, в частности Интернет, в настоящее время предоставляют не только возможность получения определенной информации о туристских продуктах, но и производить бронирование мест на авиалиниях, отелях и т.д.

Несомненно, что распространение информационных технологий в туризме зависит от ряда дополнительных социокультурных, экономических и политических факторов. Сами по себе информационные технологии не могут создавать «новые комбинации» туристских услуг. Только соединение технологий с рядом социальных, институциональных, социополитических и культурных факторов приведет к созданию новых комбинаций товаров и услуг, методов, рынков и т.д. Использование телекоммуникационных сетей и все более дружелюбные интерфейсы способствуют тому, что компьютерные системы становятся доступны непосредственно путешественнику. В случае, когда система правильно применяется, ИТ обеспечивают высокое качество обслуживания, тем самым, в большей степени удовлетворяя требованиям клиентов. Однако требуется поддержание определенного равновесия между высокой технологичностью и должным личным вниманием [43].

Рассматривая роль информационных технологий в сфере регионального туризма, следует помнить, что предполагаемые разработки и планы развития туризма должны давать ответы на следующие вопросы:

- 1) как следует оценить состояние туристской сферы и основные проблемы ее развития;
- 2) какие основные направления туризма более всего отвечают интересам региона, куда и во что эффективнее всего вкладывать деньги;
- 3) как улучшить имидж и увеличить привлекательность региона для туристов;
- 4) как за счет развития туризма стимулировать социально-экономическое развитие региона [31].

Развитие индустрии туризма способствует снижению уровня безработицы в регионе, значительному увеличению поступлений в местные бюджеты, благоустройству территорий. Однако развитие туризма в регионах Российской Федерации затрудняется плохим состоянием туристской инфраструктуры, отсутствием целенаправленной политики, социально-

экономической нестабильностью, тем более что грядущее введение визового режима со стороны ближайших соседей не добавляет популярности. Существующие проблемы информационного обеспечения туристского бизнеса на региональном уровне можно было бы разрешить путем использования в планировании и управлении туризма туристских (ТИС) и географических информационных систем (ГИС). Одна из моделей построения туристской информационной системы могла бы опереться на существующие возможности информационного обеспечения в городе [50].

Сюда входят наличие различных туристских серверов в международной сети, высокий уровень компьютеризации туристских компаний города; телекоммуникационные возможности, предлагаемые на российском рынке компьютерных услуг. Основные задачи, которые должна решить предложенная система, это:

- снабжение путешественника детальной и актуальной информацией относительно широчайшего спектра тем;
- предоставление небольшим туристским организациям возможности недорого и эффективно продвигать на рынок свои услуги и предложения;
- обеспечить недорогой способ любым организациям распространять информацию через электронные сети;
- предложение альтернативной системы маркетинга и каналов распространения информации;
- создание открытой экономической системы для продажи в электронной форме туристских услуг.

Анализ международного опыта создания и функционирования туристских и географических информационных систем показывает, что эти системы могут рассматриваться как, своего рода, статистический пакет – незаменимый инструмент в туристском бизнесе в регионе при планировании, исследованиях и маркетинге. Кроме того, ТИС и ГИС представляют собой надежную основу для решений, принимаемых на государственном и региональном уровнях, для привлечения государственных и муниципальных

инвестиций и частного капитала в развитие туризма [51].

Практически полное отсутствие в Российской Федерации статистики на региональном и местном уровнях затрудняет разработку планов регионального планирования развития туризма. Сильная информационно–аналитическая служба может помочь не только в сборе и анализе необходимой информации, но и в формировании своего регионального информационно–рекламного продукта.

Существуют определенные проблемы на пути адаптации к подобным информационным системам, такие как сопротивление новым технологиям, высокие затраты на внедрение, кажущаяся ненужность, нехватка в подготовленном персонале и др. При переходе систем из научных лабораторий в практический мир возникают проблемы технологий и поиска потенциальных пользователей. Тем не менее, данные системы успешно функционируют в некоторых западных странах, и уже сделаны первые шаги на пути их применения в планировании туризма в России.

Поскольку Россия стала полноправным участником мирового рынка информационных технологий, поэтому в любом проекте можно использовать весь спектр имеющихся раз работок в мире, и ограничением будет, является лишь стоимость той или иной продукции.

К основным туристским системам можно отнести MIS и ТИС.

Информационные системы менеджмента MIS (Management Information System) в туристской индустрии позволяют:

- повысить степень обоснованности принимаемых решений на предприятиях;
- туристской индустрии за счет оперативного сбора, передачи и обработки информации;
- обеспечить своевременность принятия решений по управлению предприятием туристской индустрии за счет получения актуальной, адекватной и достоверной информации;
- обеспечить эффективный менеджмент за счет своевременного

представления актуальной информации руководителям всех уровней управления предприятием туристской индустрии из единой информационной базы;

- оперативно согласовывать решения, принимаемые в разных структурных подразделениях предприятия туристской индустрии, и обеспечивать принятие оптимального решения;

- получать полную и достоверную статистическую и финансовую информацию о деятельности предприятия туристской индустрии;

- осуществлять постоянный контроль за деятельностью предприятия туристской индустрии.

Для успешного управления туристскими предприятиями необходимо своевременно проводить анализ финансовой деятельности, чтобы выявлять те проблемы, с которыми сталкивается предприятие, прогнозировать дальнейшую деятельность и перспективы развития. Рынок программных продуктов по финансовому менеджменту представлен двумя классами программных систем: для финансового анализа предприятий и для оценки инвестиций. Оба класса программ целесообразно использовать при анализе функционирования туристских фирм и отелей [12].

Существующие компьютерные программы финансового анализа предприятий ориентированы на комплексную оценку деятельности объекта и позволяют получить оценку общего финансового состояния компании, включая оценки показателей финансовой устойчивости, ликвидности, эффективности использования капитала, оценки имущества и др. Исходными данными для анализа являются бухгалтерский баланс предприятия, отчет о финансовых результатах, отчет о состоянии имущества предприятия, отчет о наличии и движении денежных средств и др. Наиболее известными программами для финансового анализа являются программы Финансовый анализ: «ПРОФ», «ФинЭкАнализ», «Альт-Финансы» и др.

Программа «Финансовый анализ: «ПРОФ» на основе данных бухгалтерской отчетности (баланса и отчета о финансовых результатах)

позволяет создавать аналитический текстовый отчет о финансовом состоянии компании, рассчитывать точку безубыточности, эффект финансового рычага, оценивать кредитоспособность компании, проводить прогнозные расчеты финансовых показателей, оценивать вероятность банкротства компании по различным методикам.

Для анализа эффективности инвестиционных вложений в сферу туризма могут быть использованы программы инвестиционного анализа: Microsoft Project, Project Expert, «Альт-Инвест», ЕОССАБ и др.

Наиболее известной является программа Project Expert, позволяющая рассчитывать бизнес-проекты во всех сферах деятельности, формировать прогнозную финансовую отчетность планируемого бизнеса, рассчитывать прогнозные финансовые показатели и интегральные показатели эффективности инвестиций, создавать и сравнивать различные варианты развития компании для выбора оптимального решения.

Создание современной информационной технологии управления инвестиционными проектами в области туризма базируется на унифицированном информационном, техническом и программно-математическом обеспечении всех участников инвестиционного проекта. Эта проблема требует проектирования универсальной информационной базы, позволяющей функционально увязать весь комплекс решаемых задач, а также единого подхода к структуризации информации, идентификации показателей, классификации и кодированию данных и т.д.

Основу систем управления инвестиционными проектами составляют специализированные пакеты (комплексы) программ. Программное обеспечение применяемых технологий отличается количеством форм отчетности, качеством документации, удобством работы с ними, наличием графического интерфейса, поддержкой широкого класса внешних устройств и другими характеристиками. С помощью этих программ эффективно решаются задачи календарного планирования работ и ресурсов, а также оперативного управления. В этих пакетах предусмотрено исследование

проблем всего жизненного цикла инвестиционного проекта, в частности, рассчитываются предынвестиционная стадия, стадии выхода проекта на запланированную мощность и его эксплуатацию.

Внедрение новых информационных технологий в область принятия инвестиционных решений в туризме и гостиничном бизнесе требует серьезной перестройки действующей системы обработки экономической информации. При проведении экономического анализа обязательно должна решаться комплексная задача построения эффективной системы обработки экономической, управленческой, научно-технической, законодательной, коммерческой и других видов информации, которая не только способствует практической реализации предлагаемых экономических концепций и программ в области социально-культурного сервиса и туризма, но и в значительной мере оказывает на них корректирующее воздействие [11].

Эффективное управление проектами возможно при использовании программы Microsoft Project. Благодаря новому гибкому ядру календарного планирования Microsoft Project позволяет отслеживать состояние проектов во времени и выявлять и разрешать возможные конфликты еще до того, как они возникнут. Смоделировав посредством Microsoft Project ресурсные и денежные затраты, можно корректировать их при изменении сроков реализации проекта. Чтобы проанализировать взаимозависимость нескольких проектов, достаточно их объединить.

Планирование теряет смысл, если нет возможности эффективно обмениваться планами с остальными членами команды и вовлекать их в реализацию проекта. Программа Microsoft Project имеет развитые средства проведения презентаций, такие как настраиваемые графики Ганта, которые можно публиковать на веб-узле Интернета или интрасети. Кроме этого встроенная поддержка коллективной работы позволяет открывать общий доступ к нужной информации, поручать отдельные задачи разным членам команды, отслеживать состояние дел по электронной почте, интрасети фирмы или даже по Интернету.

С помощью встроенной поддержки Visual Basic for Applications можно адаптировать Microsoft Project для выполнения конкретных бизнес-задач в области туризма.

Основные возможности программы:

- управление сложными проектами;
- отслеживание состояния дел через произвольные интервалы времени;
- контроль над использованием времени, затрачиваемого работниками на выполнение конкретной задачи, что позволяет эффективнее спланировать график работ и нагрузку;
- многочисленность критических путей. Способствует предотвращению «узких мест» в плане, так как Microsoft Project помогает выявить группы задач, которые могут привести к срыву сроков выполнения проекта;
- связь между проектами, возможность отслеживать изменения и связи между отдельными проектами с помощью новых задач, отражающих их взаимосвязь;
- улучшенное управление ресурсами, точное моделирование изменений ресурсов и их влияния на задачи и рабочие нагрузки;
- разметка ресурсов (resource contouring), изменяет рабочую нагрузку членов команды с течением времени;
- настраиваемые графики Ганта, оформление графиков в соответствии со своими требованиями;
- средства коллективной работы, распределение задач и контроль за состоянием дел посредством электронной почты или программы просмотра ресурсов Интернета;
- готовое решение для web. Вместе с Microsoft Project поставляется программа Microsoft Personal Web Server for Windows, благодаря которой можно практически мгновенно реализовать взаимодействие с командой на базе собственного узла интрасети;

- публикация в web. Информацию о проекте и графики Ганта можно публиковать на веб-сервере, и все участники проекта получают к ней доступ, воспользовавшись обычной программой просмотра ресурсов сети «Интернет»;

- обмен информацией с приложениями Microsoft Office. Можно упростить анализ и сделать отчеты нагляднее, если обрабатывать данные в Microsoft Excel, а презентацию создать в Microsoft PowerPoint;

- экспорт данных в Microsoft Excel. Построение сводных таблиц, графиков и диаграмм, анализ данных;

- совместимость с Microsoft Office. Знакомый интерфейс позволяет легко приступить к работе. Взаимодействие с другими программами — планировщиками задач. Microsoft Project использует информацию о задачах и ресурсах совместно с Microsoft Outlook и Microsoft Team Manager;

- настраиваемый пользовательский интерфейс. Настройка меню и панелей инструментов позволит выполнять все необходимые команды одним щелчком мыши;

- файл базы данных. Этот новый формат файла позволяет хранить несколько файлов проекта в центральной базе данных;

- полная поддержка протокола ODBC. Можно сохранять и извлекать данные Microsoft Project непосредственно из ODBC- совместимой базы данных, например Microsoft SQL Server или Oracle. Это позволяет интегрировать все корпоративные данные, что облегчит анализ деятельности всего предприятия;

- расширенная поддержка средств разработки. Улучшенная поддержка Microsoft Visual Basic for Applications версии 5.0 и технологии ActiveX позволит легко конструировать специфические программные решения [14].

Среди российских разработок следует отметить программный продукт для расчета бизнес-планов Project Expert. Заслуживает внимания также программный продукт инвестиционного планирования «Азыт- Инвест».

Туристские информационные системы (далее – ТИС) – это система бизнеса, оказывающая информационную поддержку организациям, которые занимаются туризмом и путешествиями. Получаемая из этих систем информация используется для планирования путешествий, сопоставления цен и динамического создания пакетных туров [42].

Такие системы позволяют массово обслуживать клиентов, предоставляя всю необходимую актуальную информацию, путем подключения к всемирной сети «Интернет».

Модель ТИС призвана решить ряд проблем, связанных с нехваткой информации на международном рынке туризма, а также предоставить средним и малым туристским предприятиям возможность недорого и эффективно продвигать на рынок свои услуги и предложения. Модель ТИС и схема реализации проекта могут послужить основой при разработке Информационного центра по туризму. Инструменты, используемые для создания маркетингового материала и связи в ТИС, можно было бы применять для других целей, таких как управление, архивами и установка локальной связи в организациях индустрии туризма.

В качестве органичной части внедрения ТИС в регионе, следует рассматривать разработку предложений для применения стандартных инструментов и технологий туристскими компаниями и, на основе анализа российского рынка компьютерных услуг. Сравнительные характеристики компьютерных систем показывают, что разработчики прикладного программного обеспечения признают факт неоднородности российского туристского рынка и, следовательно, существования различных потребностей организаций индустрии путешествий.

Большинство туристских фирм уже оснащены компьютерами, работающими, как правило, в автономном режиме. При поэтапном построении единой региональной информационной сети в туризме, одним из промежуточных шагов может стать осуществление модемной связи между различным и участниками проекта.

Анализ российского рынка информационных технологий в индустрии туризма показывает, что в настоящее время существуют возможности не только автоматизации различных аспектов внутриофисных операций, но и создания локальных вычислительных сетей и систем удаленного резервирования.

Предлагая, новый стратегический подход к формированию туристского продукта, который характеризуется большей гибкостью и привлекательностью для потребителя, отметим следующее. Прямая продажа туристских услуг для потребителя, характеризуется, во-первых, гибкостью во времени, во-вторых независимостью от предпочтений турагента и в-третьих, возможностью сравнения предлагаемых услуг по цене и качеству. Для поставщиков привлекательность прямой продажи услуг, минуя турагентов и туроператоров, заключается в снижении операционных расходов, связанных со сбытом туристского продукта. Туроператоры предоставляют туристские продукты, которые состоят из нескольких видов услуг: проживание в отеле, перелет, прокат автомобиля. Все это потребитель может приобрести непосредственно у поставщиков услуг – авиакомпании, гостиницы, фирмы по прокату автомашин [50].

Основная ценность, которую туроператор традиционно добавляет к этим отдельным услугам, складывается из следующих компонентов:

- комбинация нескольких услуг в единый туристский пакет;
- обеспечение доступа к информации;
- обеспечение резервирования, оплаты и оформление необходимых документов;
- предложение наилучших цен, благодаря оптовым закупкам;
- обеспечение определенных гарантий в случае конфликта с поставщиками услуг.

Большинство турпродуктов потенциально могут быть заменены более гибкой схемой услуг, при которой потребитель начинает индивидуально

комбинировать различные компоненты путешествия. Такие модульные продукты отдыха известны как FIT–продукты, где FIT означает «гибкий индивидуальный тур». Модульная структура турпродукта требует больших перемен внутри фирмы туроператора, а не просто отказа от создания пакетов. Туроператоры должны стать не производящей компанией, а маркетинговой. Поскольку компоненты FIT–продукта сами по себе не так уникальны, наиболее важным является умелое продвижение их на рынок.

В отличие от покупки определенного туристского пакета, резервирование FIT–продукта требует от информационной системы создания множества отдельных позиций по каждому сегменту турпродукта. Для выполнения этих требований процесс резервирования должен состоять из двух шагов. Во–первых, продажа и подтверждение действительности каждой отдельной услуги; и во–вторых, подтверждение действительности всего комплекса услуг. Информационная система должна хранить данные поставщиков по каждой приобретаемой услуге. Цены продаж и цены поставщиков должны считаться системой автоматически на основании различных установленных правил. В случае если конкретная услуга не доступна через туроператора и его информационную систему, потребитель должен иметь возможность использовать другие методы покупки, т.е. требуется on–line связь непосредственно с внутренней системой поставщика услуг или с компьютерной системой резервирования.

Электронные сети являются важным каналом передачи информации, к которому прибегают все больше организаций. Однако туристские предприятия по–прежнему далеко не полностью используют все возможности, которые предлагает электронная сеть. Традиционные системы резервирования предоставляют некоторую информацию, необходимую на первом этапе, но предполагается, что электронные сети могут поддерживать обе фазы. Информацию, необходимую туристу на этапе до принятия решения, можно разделить на статическую и динамическую.

Статическая информация, это:

- общая информация о предполагаемом районе пребывания, т.е. география, история, транспорт и т.д.;

- общие предложения от турагентов, туроператоров и т.д.

Динамическая информация, это:

- новости (в стране, регионе, городе); наличие мест; политическая ситуация и т.д.;

- специальные предложения («горящие путевки»);

- «каскадные предложения»;

- детальная информация индивидуального свойства.

Применение электронных сетей может приблизить потребителя к предложению, обеспечивая быстрый дешевый, организованный, двусторонний, прямой и независимый информационный канал. Рассмотренные выше примеры демонстрируют возможности международной сети Интернет при планировании путешествия. В настоящее время большая часть туристской информации, поставляемой в электронные сети, является статической. По этой причине, туристские компании, использующие Интернет в своем бизнесе, пока не могут извлечь прибыль из существующих преимуществ электронных сетей. Поэтому необходимо сделать акцент на то, что в период до принятия решения, динамическая часть информации о месте предполагаемого отдыха для путешественника намного важнее [33].

Для развития туризма в России, реализации всех его социальных и экономических функций, превращения в подлинную индустрию необходимо существенное повышение эффективности деятельности и взаимодействия всех звеньев в цепи производства и доведения до потребителя туристского продукта. Одним из средств достижения указанной цели является информатизация рынка туристских услуг на базе телекоммуникационных и компьютерных систем, аналогичных используемых в западных странах. Однако основной смысл сказанного выше заключается не в демонстрации всех преимуществ и возможностей существующих информационных

технологий в туризме. Российские туристские фирмы в своей работе должны не только опираться на зарубежный опыт применения информационных технологий, но и уметь вовремя реагировать на динамику рыночных изменений и внедрять в свою деятельность новые информационные системы. Те, кто может распознавать и использовать возможности новых технологий, будут иметь постоянное и возрастающее преимущество над своими конкурентами.

Подводя некоторые итоги главы, можно сказать, что в целом руководители российских туристских компаний придерживаются различных взглядов на внедрение новейших информационных (в частности компьютерных) технологий. Некоторые предостерегают, что под влиянием программ менеджеры зачастую слепо верят во полную автоматизированность глобальных информационных систем, которые якобы автоматически снабжают всеми необходимыми данными для принятия любых решений в области управления. Другие утверждают, что даже правильно используемый компьютер может обеспечить лишь постепенное усовершенствование процесса вывода данных для принятия управленческих решений. Безусловно, каждая компания нуждается в информационных системах, но менеджерам необходимо полагаться на свой ум, здравый смысл и логику, знать много такого, что никакой компьютер никогда не будет способен сообщить им. Ведь только тогда они смогут гибко реагировать на изменения во внешней и внутренней среде фирмы и принимать соответствующие решения.

2. Анализ состояния современного туристского информационного рынка и применяемость ТИС в индустрии туризма

2.1. Анализ российского туристского рынка в контексте использования туристских ТИС

Совокупность социально–экономических, культурно–исторических и природных ресурсов в пределах РФ, придают ей огромную привлекательность для отдыха и оздоровления. Что в совокупности позволяет создать уникальные конкурентоспособные туристские предложения.

Однако, неравномерное распределение туристического потока, слабо развитая транспортная инфраструктура требуют упорядочения и грамотного управления. С этой целью, в работе рассмотрена проблематика создания и внедрения туристско–ориентированной информационной системы на базе туристского агентства, которая с каждым годом становится информационно насыщенной, и охватывает все больше сфер общественной жизни и производства.

В туристских информационных системах используют операции, что и при работе с базами данных: «запрос» и «статистический анализ», подкрепленные полной визуализацией и пространственным анализом данных. Информационная система представлена совокупностью графических и атрибутивных данных, непосредственно описывающих их взаимосвязь.

Постепенно завоевывая российский рынок, информационные системы, позволяют брать за основу уже существующую туристский продукт и дополнять его необходимой информацией, т. е. атрибутами.

Потребность в новых офисных информационных технологиях на туристском рынке РФ удовлетворяется в основном отечественными фирмами-разработчиками.

В настоящее время практически использованы все факторы снижения

себестоимости туристского продукта за исключением автоматизации работы туристского офиса. Здесь скрыта еще одна сторона данной проблемы, а именно с развитием систем бронирования и резервирования, расширением глобальной сети Интернет, а также с учетом высоких темпов компьютеризации и возможности взаиморасчетов по кредитным картам появляется реальная опасность не востребованности турагентств как посредников между клиентом и поставщиком туристских услуг. В этих условиях клиент (турист) имеет возможность через свой домашний компьютер самостоятельно (без турагентств) выбрать требуемые туристские услуги, сформировать их в пакет, забронировать средства передвижения и размещения, оплатить данные услуги по кредитной карте или иным способом. Кроме того, в связи с появлением большого числа отечественных и зарубежных туристских серверов и сравнительно невысоких цен за пользование сетью Интернет турист сам имеет возможность выбрать более дешевые услуги в условиях огромного числа предложений на туристском рынке.

Мировой опыт свидетельствует, что для любой туристической фирмы фактором, определяющим успех ее деятельности на рынке, является время и качество обслуживания клиентов. Выигрывает тот, кто в состоянии предоставить клиенту весь комплекс услуг в режиме on-line (в режиме реального времени). Возможность ведения бизнеса в таком режиме напрямую связана с тем, каким образом организован обмен информацией между турагентом и туроператорами, у которых приобретаются услуги для клиентов.

Бронирование (резервирование) агентом услуг у туроператора является центральным в общей технологии обслуживания клиента. От того, сумеет ли туроператор подтвердить заявку агента в присутствии клиента, зависит все дальнейшее отношение клиента к агенту и услугам, которые он оказывает. К сожалению, на практике on-line обмен информацией между агентом и оператором встречается пока редко. Необходимым условием перехода

партнеров на режим взаимодействия on-line является наличие у них обоих специального программного обеспечения [17].

Таким образом, будущее развитие информатизации на туристском рынке будет за такими прикладными системами автоматизации туристского офиса, которые смогут обеспечить независимость работы, высокую степень защиты информации, on-line обмен информацией с различными участниками туристского рынка, интеграцию в системы бронирования и резервирования, а также в глобальную сеть Интернет.

Можно сказать, что подобные системы функционирует на российском рынке достаточно давно, однако их функционал и скорость могут уступать альтернативным решениям.

До недавнего времени в России в основном использовались отечественная система бронирования билетов «Сирена» и ее модификации, а также системы Gabriel и Gets. Терминалы Gabriel распространены более чем в 500 российских агентствах, но к настоящему времени они уже морально устарели. На смену им приходят современные системы бронирования (GDS).

Основные ТИС используемые в настоящее время туристскими агентствами (рис. 2.1).

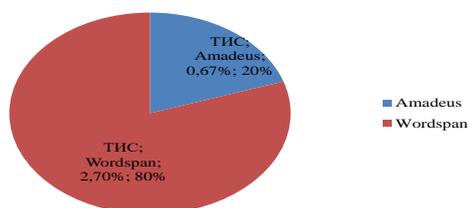


Рис. 2.1. Основные ТИС в туристском рынке РФ

К «AMADEUS» подключились около 200 российских туристических агентств, что составляет 0,67% от общего числа агентств в мире, подключенных к данной системе. Процент российских компаний, подключенных к "WORLDSPAN" чуть выше и составляет 2,7%.

С 2017 г. компания Amadeus стремительно набирает количество пользователей (рис. 2.2).

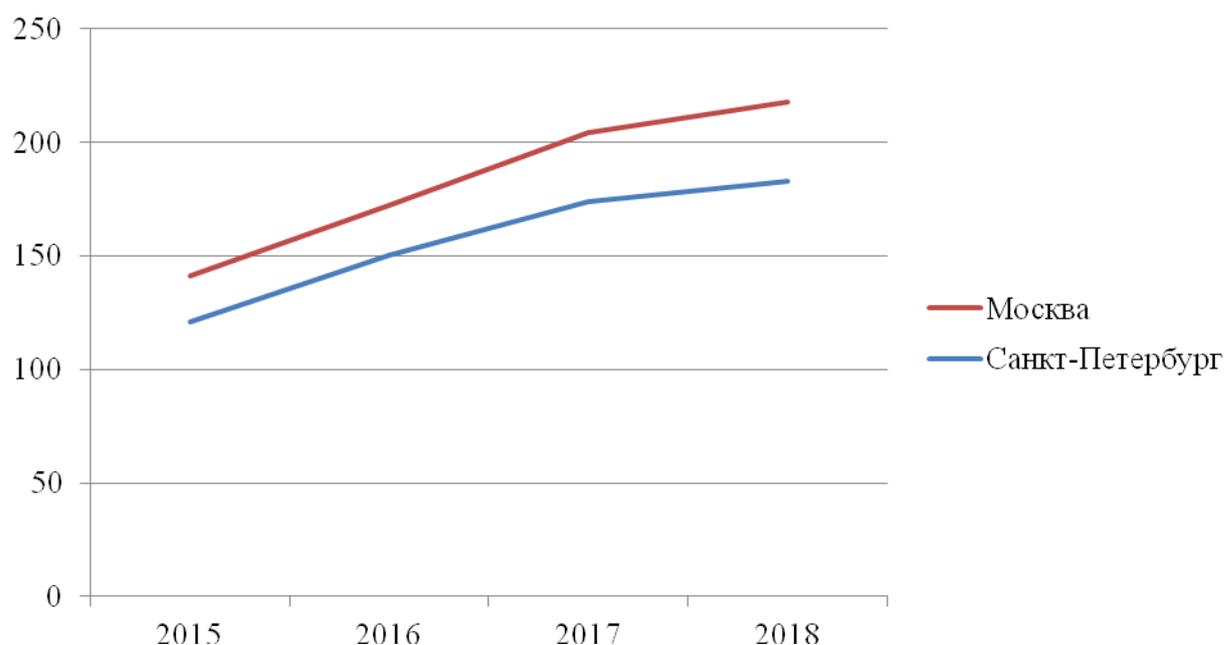


Рис. 2.2. Рост количества пользователей Amadeus

В ближайшее время прогнозируется быстрый рост числа российских пользователей системы Amadeus. На российском рынке появилась также Windows-версия Amadeus – Pro Tempo.

Глобальные распределительные системы начинают завоевывать и российский рынок. Фирма «Рек-Софт» (Санкт-Петербург) разработала информационную систему «Реконлайн», которая обеспечивает подключение к глобальным системам бронирования Amadeus, Galileo, Sabre, Worldspan, причем подключение к глобальным системам и их эксплуатация через «Реконлайн» обходятся дешевле прямого подключения к GDS [49].

Имеется также опыт создания локальных систем бронирования туров. Компания Genesis Net и туристская справочная служба «Знак вопроса»

разработали систему бронирования туров Genesis Net, которая обеспечивает деловые контакты туроператоров и тур-агентов. База данных о турах постоянно обновляется в режиме on-line, турагенты могут забронировать нужные путевки, а оплата производится непосредственно в офисе. Система находится в стадии становления, и число ее абонентов пока невелико (около сотни туроператоров и турагентов).

На российском рынке представлено около 30 ППП автоматизации работы турфирмы. Наиболее популярные из них: «Само-тур», «TurWin», «Турбо-тур», «Аист-2.5». Для всех них характерны различные характеристики и системные требования к некоторым прикладным программам (тал. 2.1).

Таблица 2.1

Характеристики программных систем туристическом бизнесе

Программы	«Само-тур»	«Tur win»	«Турбо-тур»	Аист-2.5
ОС	DOS	Windows 95, NT	Windows все виды	Dos, Windows
Мин. требования к ОЗУ	386 Мб	486 Мб	486 Мб	486 Мб
Учет заполнения групп, отелей	+	+	+	+
Учет оплаты туров	+	+	+	+
Вывод данных	Принтер, файл	Принтер, файл, факс-модем	Принтер, файл, факс-модем	Принтер, файл, факс-модем
Печать списков, ваучеров	+	+	+	+
Статистика	Отчеты, графики	Тексты, графики	Финансовая	Тексты, графики
Разграничение доступа	+	+	+	+
Контекстная система подсказок	+	+	+	+
Самостоятельная модификация	+	+	+	+
Работа в локальной сети	+	+	+	+
Ориентировочная цена	\$395	\$450	от \$195	

Исходя из выше приведенной таблицы можно заключить, что во многом ТИС на российском рынке обладают схожим минимальным функционалом и характеристиками.

На равне с базовыми ТИС на российском рынке широко распространены онлайн порталы с устоявшейся соотношением пользователей на рынке (рис. 2.3).

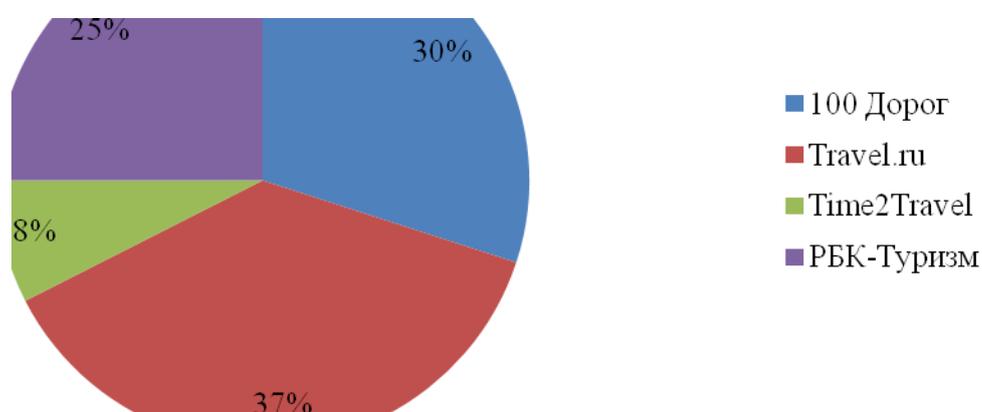


Рис. 2.3. Соотношение пользователей российских ТИС в тыс./мес.

Подавляющее большинство туроператоров в той или иной мере представлено в сети. Описывать каждый из них не представляется возможным.

Оправдывая универсальность самого названия "портал", подобные ресурсы предоставляют пользователям достаточно много информации туристической тематики: страноведческую информацию, сводки погоды, расписания авиарейсов и поездов, информацию о визах, паспортах, ссылки на другие турресурсы, полезные советы и т.д

В ближайшие три года доля онлайн-продаж пакетных туров на российском рынке вырастет до 20-30% (рис. 2.4). Такое заявление в рамках форума Travel HUB сделал генеральный директор онлайн-турагентства

Level.Travel Дмитрий Малютин. В настоящий момент, по данным компании, доля онлайн в структуре продаж туров составляет около 8%.

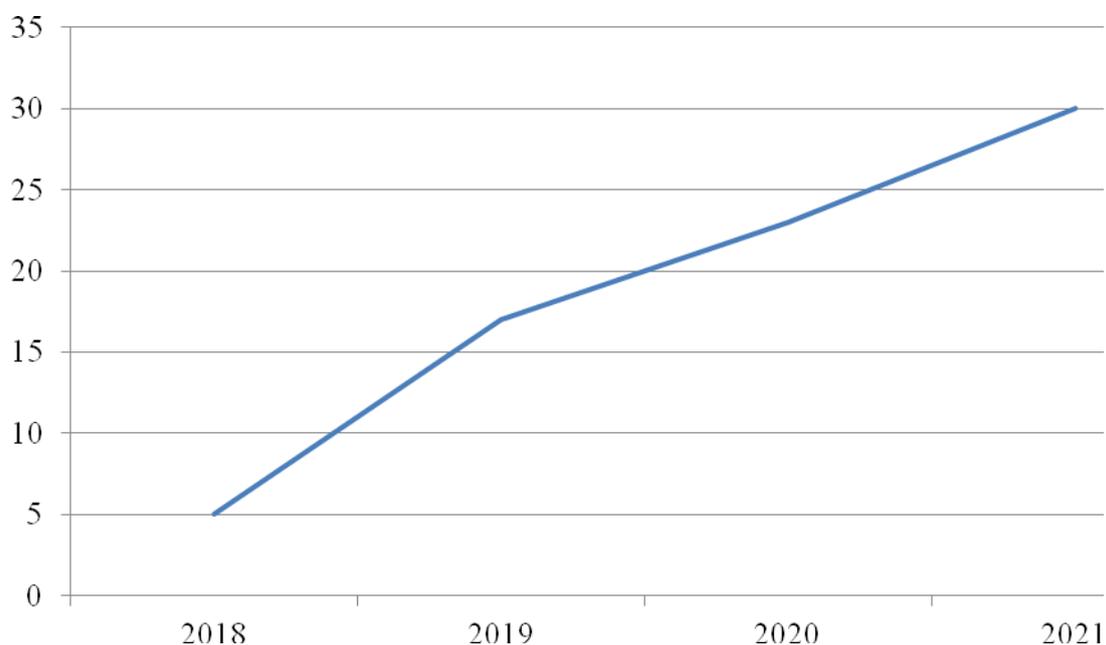


Рис. 2.4. Рост доли онлайн-продаж пакетных туров

При этом объем продаж ведущих онлайн-порталов вполне сопоставим с онлайн-продажами самих туроператоров и можно отчетливо проанализировать их соотношение (рис. 2.5).

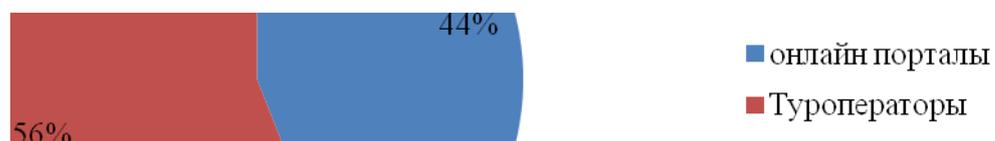


Рис.2.5. Соотношения продаж турпродуктов в млрд. рублей за 2018 год

Согласно информации, представленной Дмитрием Малютиным, три крупнейших ОТА — Travelata, Level.Travel и Onlinetours — сгенерировали оборот около 11 млрд. рублей, в то время как объем онлайн-продаж у туроператоров составил 14 млрд. рублей. Среди крупнейших онлайн-продавцов среди ТО Малютин назвал «Библио Глобус», Pegas Touristik, TUI и TEZ Tour. При этом весь рынок пакетных туров глава Level.Travel оценил в 320 млрд. рублей в год [36].

Как вывод можно сказать, что ГИС остается самой перспективной информационной системой для решения задач туристской отрасли. В настоящее время в сфере туризма и рекреации ГИС нашли свое применение лишь для подготовки туристических карт и другой печатной продукции.

Однако для большей части российской территории, обладающей уникальным природным потенциалом является важным создание адаптированных интерактивных онлайн ресурсов.

В итоге, программы развития туризма в России должны стать основой для формирования единой туристско–информационной ГИС, о которой часто упоминают на экономических форумах. Что позволит структурировать объекты туристического бизнеса, снизит цены на туристические продукты и увеличит конкурентоспособность России на мировом рынке.

2.2. Практическое применение ГИС в деятельности российских туристских предприятий

В процессе своей деятельности фирма нуждается в наличии специальной подборки информации, используемой для решения определенных задач. Увеличение объема информации сделали процессы её сбора, хранения и систематизации технически более трудоёмким делом. В связи с этим возникла необходимость в создании специализированных прикладных информационных систем.

В сфере туризма информация имеет ключевое значение, так как

именно информация в этой отрасли является объектом купли–продажи.

При прочих равных туристский рынок специфическая информационная среда, при работе с которой требуется адаптация информационных систем общего назначения.

В современных условиях ни одна фирма, занимающаяся деятельностью в сфере туризма, не может обойтись без использования информационных систем, с помощью которых осуществляется создание, продвижение и реализация турпродукта. Однако, изначально любая система требует развития под определенный турпродукт и организацию. Что делает ТИС источник конкурентоспособности туристских организаций через более качественное предоставление информации [33].

Развитие информационных технологий сделало возможным создание специализированных сервисов, позволяющих не только сохранять информацию, но и представлять её достаточно удобно и наглядно как для обычных пользователей, так и для специалистов туристической отрасли, по средством платных каналов в том числе.

В последние годы выражен яркий рост спроса на туристские услуги через платные каналы (рис. 2.6).

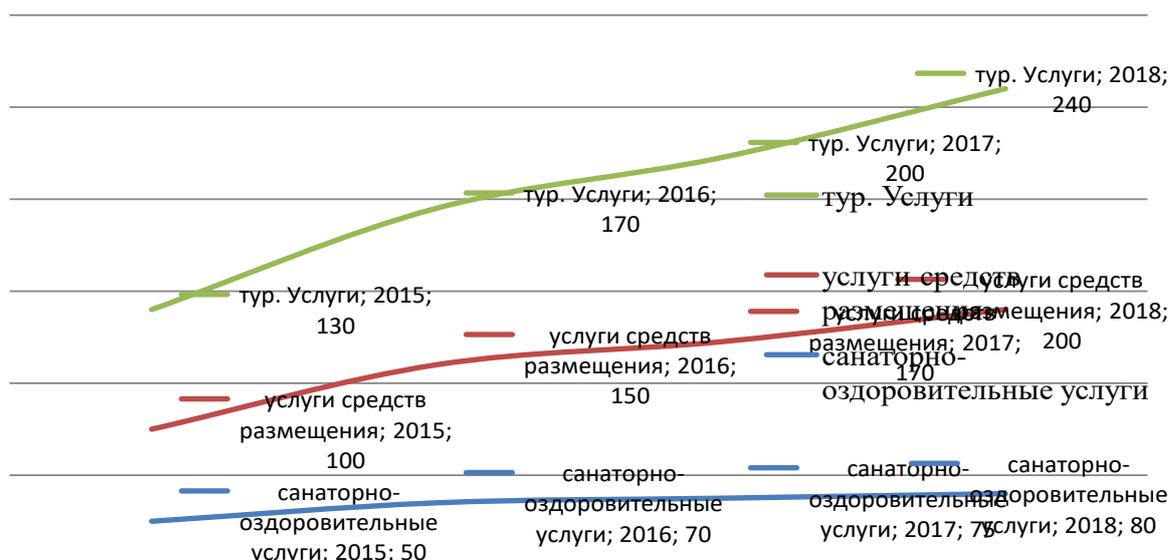


Рис.2.6. Динамика платных услуг предоставляемыми турагентствами

Анализ существующего программного обеспечения для туристских предприятий показывает, что подавляющая масса программ предоставляет возможность для ввода, редактирования и хранения информации о турах, гостиницах, клиентах, расписании транспортных средств и поступлении заявок. Все они без исключения дают возможность печатания множества различных документов – от анкет, ваучеров и списков туристов до описания гостиниц, туров и т.д.

Одной из важных функций подобных программ является также автоматический расчет стоимости туров с учетом индивидуальных и групповых скидок, комиссионных, курсов валют и других факторов.

Применение компьютерной технологии в туристском процессе улучшает управляемость (ускоряются циклы управления), обеспечивает рост интеллектуальных возможностей всей системы управления, улучшает качество управления за счет системы использования банков данных, экспертных систем и прогноза принимаемых решений.

ТИС в деятельности туристских организация сегодня находится на повсеместном этапе внедрения, однако из нескольких сотен турагентств, имеющих онлайн порталы реальную отдачу имеют лишь немногие из них.

В настоящий момент на российском туристском рынке применяется ряд разных информационных систем имеющих различное соотношение пользовательского внимания (рис. 2.7).

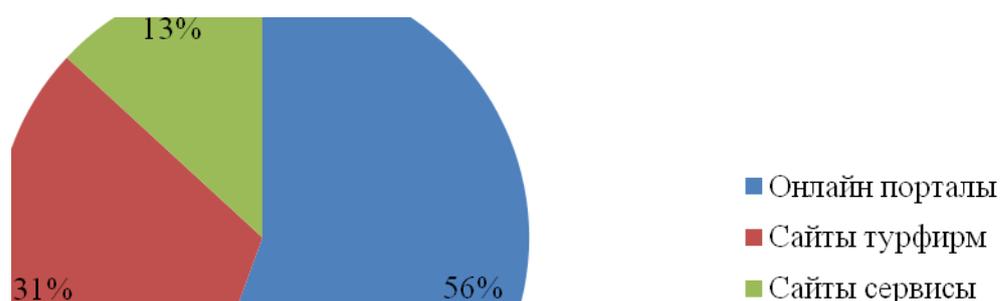


Рис. 2.7. Соотношения количества сессий в % среди разных видов ТИС

Так, можно заключить, что из множества применяемых ТИС туристскими предприятиями наибольший объем внимания аудитории привлекает к себе информационные онлайн-порталы и группа сервисов, к которой относятся также и сайты с предложениями горящих путевок.

На данный момент наиболее эффективной информационной системой применяемой среди большинства туристских агентств считается онлайн портал.

Наиболее распространённой является сайт. Если попытаться классифицировать сайты турагентств, то иерархия будет похожа на сайты туроператоров:

- визитная карточка;
- веб-витрина;
- туристический электронный магазин [5].

Первые две категории аналогичны и у туроператоров, и у турагентов, единственное отличие – в направленности на различные аудитории. Агентские сайты нуждаются в большей рекламе, направленной на конечного

потребителя. Туристический электронный магазин – такой вид агентских сайтов только начинает вырисовываться на современном онлайн-туристическом рынке.

В качестве реально работающего электронного магазина можно привести сервер «Сети магазинов горящих путевок». Главная особенность такого сайта – детализированное описание каждого тура, каждого отеля, на каждую дату с соответствующими ценами есть возможность заказать конкретный турпакет. Естественно, предоставление подобного объема информации невозможно без использования онлайн базы данных по турам.

Также, эффективность применения различных ТИС можно проанализировать сопоставив количество посещений за определенный период и сам вид системы (табл. 2.2).

Таблица 2.2

Соотношения посещаемости и типа ТИС

Наименования ресурса	Вид	Статистика посещаемости, тыс. чел/мес.
«100 Дорог»	Информационный сервер	100-120
Travel.ru	Информационный сервер	90-150
Time2Travel	Сервис поиска попутчиков	30-60
Туристический маяк	Рекламно-информационный сервер	40-70
РБК-Туризм	Туристический портал	80-100

Из выше приведенной таблицы можно заключить, что наибольшая посещаемость характерна для информационных серверов и туристских порталов. Возможно, данный феномен связан с более комплексным систем предоставлением информации, ее полнотой и ориентированностью на большой спектр пользователей.

Таким образом, настоящий порядок вещей на туристском рынке показал, что наибольшая применяемость современных информационных систем характерна для ТИС, оказывающие комплексные справочные услуги, а также предназначенных для обслуживания клиентов.

2.3. Анализ возможности и актуальности внедрения ТИС адаптации информационного потока на примере туристического агентства

В большинстве случаев если клиенты обращаются туристское агентство, то они обычно в системе сохраняется их профайл. С их согласия сканы паспорта хранятся в архиве агентства. Это делается для того, чтобы при выгодном предложении быстро оформить заявку на тур.

Соответственно «архивы» с данными профайлами, как и сама методология сбора и обработки информации, составляют сегмент конкуренции на туристском рынке между турагентствами. Наиболее современная и адаптивная система под выпускаемый туристский продукт формирует конкурентное преимущество.

На данный момент большинство туристских агентств в своей деятельности используют устоявшуюся CRM систему или офлайн (рис. 2.8).

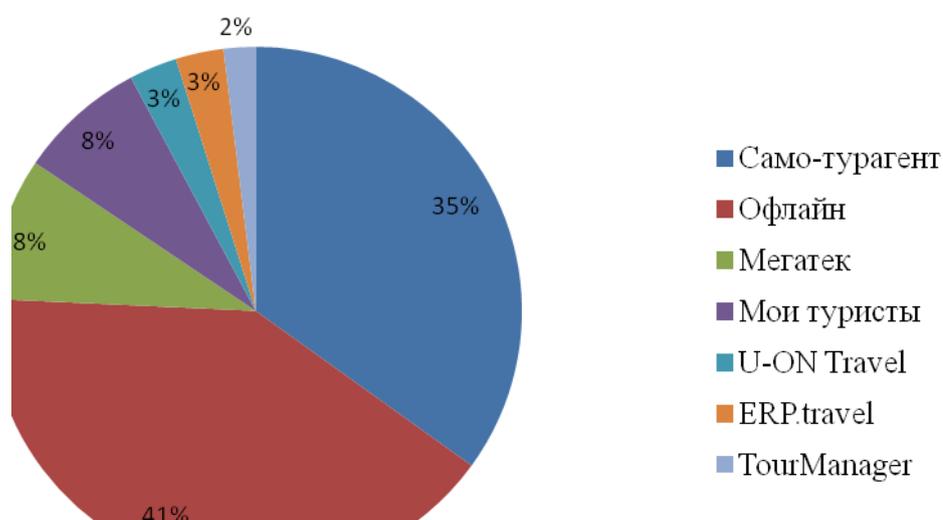


Рис. 2.8. Использование систем управления данными (%)

Наиболее популярная CRM система на данный момент Само-тур агент. Также, наибольшим спросом пользуется офлайн хранение и ручная обработка данных.

Из этого можно заключить, что при использовании современных

адоптивных ТИС в работе с информацией можно сформировать конкурентное преимущество над компаниями, использующими иные методы работы с информацией.

Согласно проведенному опросу в 2018 году клиентов туристского предприятия Travel talk из 396 опрошенных респондентов показал, что 94% клиентам было бы гораздо удобнее получать памятку в электронном виде с онлайн обновлением. Если внедрить данную программу на предприятии, то оно станет лидирующим на рынке, следовательно, повысится прибыль.

Не менее важным преимуществом для туристского предприятия, в рамках работы с электронными каналами, является более тесный контакт с покупателем. Интерактивный контакт с потребителем обеспечивает также более тесную привязку их к фирме.

Стремясь как можно раньше обозначить свое присутствие в киберпространстве, многие фирмы забывают, а некоторые и не подозревают, что электронные каналы требуют новой стратегии, рассчитанной на получение отдачи через определенное (иногда измеряемое годами) время и требуют дополнительных ресурсов [37].

Существует множество решений на туристском рынке в рамках поддержания отношений с клиентом и attractive представления информации, а также позволяющих автоматизировать внутреннюю деятельность туристской фирмы.

Среди множества систем выделяют небольшой перечень программных решений для комплексной обработки информации с возможностями выгрузки отчетов в более предметные внутренние документы компании. Можно выделить определенное соотношение таких CRM по степени их локализации и готовности внедрение в туристскую компанию (рис. 2.9).

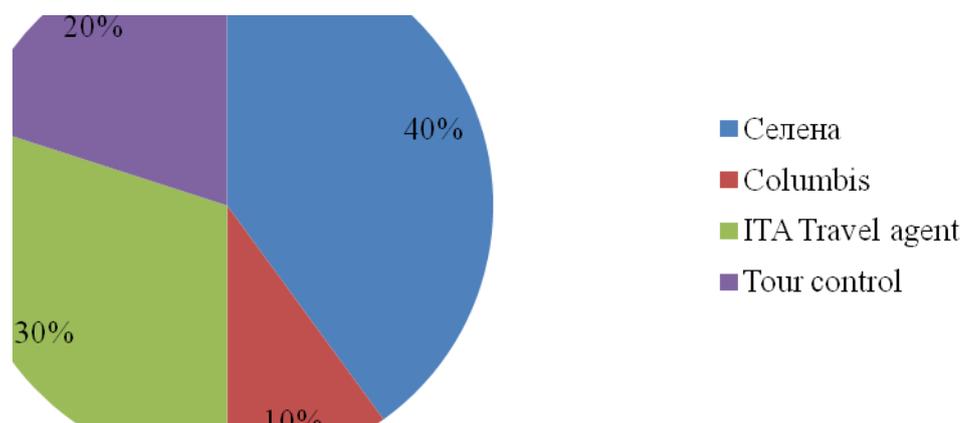


Рис. 2.9. Соотношение степени локализации, готовности внедрения (%)

Как правило, эти системы обеспечивают ведение справочных баз, данных по клиентам, партнерам, гостиницам, транспорту, посольствам, а также ведение туров и учет платежей, прием заказов и работу с клиентами, формирование выходных документов и т.д. Практически все программные комплексы обеспечивают формирование бухгалтерской отчетности и часто экспорт-импорт данных в специализированные бухгалтерские программы, такие, как 1С и др.

Основной функционал готовых решений заключается в предоставлении базовых функций, схожих с любой другой отраслей:

- управление контактами (информация о клиенте, история контактов);
- управление деятельностью (календарь, деловой дневник);
- управление связью (передача информации, ее сохранность и т.д.);
- прогнозирование (перспективы продаж, прогноз, маркетинг);
- управление побуждающими факторами привлечения клиентов;
- управление заказами, получение информации о туристических услугах, наличии мест, размещение информации в системах on-line-бронирования;

- управление документацией, разработка, внедрение стандартов, настраиваемых отчетов, информационно-рекламных материалов;
- анализ продаж, предоставление аналитических возможностей в данные о продажах;
- конфигурация продукта, хранение информации об альтернативных вариантах турпродуктов и их ценовых характеристиках;
- энциклопедия маркетинга предоставляет обновляемую информацию о туристических услугах, ценах, рекламных мероприятиях, результатах различных исследований (например, факторы, оказывающие влияние на принятие решения о покупке) и информацию о конкурентах [6].

Однако, как было сказано ранее, конкурентные преимущества формируют наиболее адаптированные и современные ТИС под специфические цели и задачи туристского предприятия, которые не характерны для конкурентов.

Существующие решения на базе 1С и других производителей не подразумевают взаимодействия клиента с своим собственным профилем. Что проецирует возможность создания конкурентного преимущества для туристского предприятия использующего автоматизированную систему взаимодействия клиента и туристского предприятия.

Соответственно одним из актуальных и возможных конкурентных преимуществ на данный момент для туристского агентства, является ТИС способная обеспечить доступ клиента к собственному профайлу, содержащему все необходимую информации в рамках взаимодействия клиента, организации и ее продукта.

При прочих равных современные технологии позволяют сформировать такую систему наименее затратным образом – на базе клиент-сервера.

Исходя из информации, приведенной в данной главе можно заключить, что современный туристский рынок не перенасыщен организациями, использующими средства автоматизации в работе с клиентом. Что позволяет туристскому агенту приобрести конкурентное преимущество, сформировав

такую систему взаимодействия.

Использование современных информационных систем, также позволяет развивать и другие направления деятельности компании.

Первое направление – это использование информационных возможностей сети Интернет как источника информации для проведения различного рода исследований и анализа в целях организации туристской деятельности: при проведении исследований и анализе состояния и направлений развития туризма, при поиске партнеров, получении информации о стране, ее культуре, достопримечательностях, истории, наиболее привлекательных местах с точки зрения туризма, получении информации о климатических условиях, погоде, расписаниях рейсов авиакомпаний, поездов и т.д. Однако следует отметить, что широкие информационные возможности сети Интернет являются не только ее преимуществом, но и имеют недостаток – потребность в большом количестве времени на поиск и обработку необходимой информации.

Вторым направлением применения сети Интернет стало создание специализированных сайтов, предоставляющих услуги бронирования и резервирования туристских услуг подобно системам электронного бронирования. Развитие интернет-серверов, предлагающих услуги для профессиональной работы, может рассматриваться в качестве одного из примеров так называемой электронной коммерции. Однако следует различать создание собственного сайта и открытие так называемого виртуального магазина, что, конечно же, не одно и то же.

Создание собственных web-страниц или интернет-сайтов является на сегодняшний день важным элементом в осуществлении маркетинговой стратегии предприятий туризма в сети Интернет. Web-страница туристской компании может стать своего рода визитной карточкой компании и рекламным каталогом предлагаемых ею туров.

Помимо этого, web-страница может быть важным элементом в организации самой туристской деятельности компании, в частности, стать

инструментом для расширения контактов с партнерами или выполнять функции приема заказа клиентов на приобретение различных туров. В этих целях сайты компаний содержат специальные страницы, предназначенные для партнеров и клиентов, представляющие собой различные интерактивные формы, заполняя которые потенциальный клиент может осуществить заказ тура либо оставить адресную информацию о себе для отправки ему каталога продуктов компании. Такие формы могут применяться для регистрации постоянных клиентов, сбора информации о партнерах, желающих сотрудничать с этой туристской компанией, для заключения договоров и др.

Рассмотрим перспективы применения информационных технологий в туристском бизнесе. Возможно, будущее за электронной коммерцией, виртуальными магазинами и виртуальными туристскими бюро.

Электронная коммерция стала возможной относительно недавно с развитием сети Интернет и электронных средств платежа. Сущность электронной коммерции заключается в том, что потребитель осуществляет покупку в режиме реального времени не выходя из своего дома. Рассмотренные выше примеры использования web-сайта туристской компанией для предварительного заказа тура клиентом могут лишь частично относиться к понятию электронной коммерции, так как речь не идет о приобретении тура, а лишь о его заказе. За предварительным заказом туристских услуг с использованием web-сайта обязательно следует процедура оплаты заказанных услуг, как правило, предусматривающая явку клиента в туристскую компанию, т.е. заказ лишь предваряет акт купли-продажи туристских услуг.

В свою очередь, электронная коммерция с использованием возможностей сети Интернет и электронных средств платежа предусматривает полный цикл обслуживания клиента без необходимости его личной явки в компанию продавца, т.е. заказ продукта и его оплата клиентом происходят через так называемый виртуальный магазин, после чего заказанный и оплаченный продукт доставляется покупателю на дом. Опыт

первых электронных продаж показывает, что в основном через сеть Интернет приобретаются различные товары стоимостью, как правило, не превышающей 100 дол. США. В настоящее время виртуальные магазины активно создаются во всем мире.

По свидетельствам специалистов, электронная коммерция имеет большое будущее. В качестве ее положительных характеристик можно отметить возможность покупателя совершать покупки, не выходя из своего дома, возможности компании охватить не только местный рынок, но и выйти за его пределы на национальный или международный рынки [39].

Вместе с тем необходимо отметить и наличие, по крайней мере в настоящий момент, отдельных узких мест в этом явлении: необходимость высокой оперативности и скорости доставки покупки потребителю; высокая степень организации и координации деятельности всех служб и подразделений компании; сложность в реализации персонального подхода к каждому клиенту.

С распространением средств электронного платежа, развитием коммуникационных сетей и ростом количества потенциальных пользователей сетью Интернет возникает реальная возможность создания виртуального туристского бюро. При создании такого бюро туристская компания получает возможность расширить географию своего сбыта, привлечь дополнительных клиентов. Однако, как и в случае с виртуальным магазином, необходимо учитывать, прежде всего, важность персонального подхода к каждому клиенту. Туризм, как известно, представляет собой сферу деятельности, где очень важную роль играют отношения «человек — человек». Восприятие и приобретение туристской услуги, ее потребление в немалой степени зависят от качества этого отношения, поэтому личностный подход к каждому клиенту чрезвычайно важен для достижения конечной цели туристского предприятия. В свою очередь, то, что сегодня предлагается в сфере электронной коммерции, скорее напоминает широко известный принцип самообслуживания в торговле, где покупателю предоставляется

возможность самостоятельного выбора тех или иных товаров, соотносясь с личными представлениями об их качестве, уровне изготовления, известности марки и т.д.

Также, говоря о возможностях и актуальности внедрения ТИС в рамках компании, важно учитывать помимо методологии еще и критерии оценки внедрения системы.

Критерии эффективности информационных систем.

Для любого менеджера при внедрении той или иной ИС на предприятии основным критерием является оценка ИС не как программного продукта, а как инструмента повышения эффективности бизнеса. При этом информационная система оценивается по ряду параметров:

- адекватность функциональности существующей модели бизнес-процессов;
- предприятия;
- качество функциональности;
- соответствие стандартам и законодательству;
- технологичность системы;
- стоимостные показатели;
- возможность роста;
- время внедрения;
- опыт практического внедрения [1].

Степень значимости каждого из них определяется в соответствии с интересами и целями конкретного предприятия.

Также при оценке эффективности информационных систем рекомендуется их классифицировать с точки зрения необходимости для бизнеса. Выделяют 5 видов ИС:

- обеспечивающие критически важные процессы компании;
- выполняющие безальтернативные требования внешнего регулятора;
- осуществляющие поддержку существующего бизнеса;

- нацеленные на рост и развитие фирмы;
- закладывающие инновационный фундамент для будущего развития.

Отнесение ИС к той или иной категории не является абсолютным и зависит от сути бизнеса.

Оценка эффективности в рамках подобной классификации для первой и второй категорий базируется на анализе затрат (включая будущие, скрытые и привнесенные риски), поскольку альтернатив их использованию практически нет, а их применение определяется главным образом затратами и технологическими рисками.

Категорию номер три лучше всего оценивать с помощью различных инструментов возврата инвестиций, так как их эффективность подразумевает баланс затрат и доходов.

Оценка систем, представленных в категории 4, базируется на анализе результатов их применения, поскольку полученные и потенциальные показатели могут многократно превышать затраты на их эксплуатацию и являются стратегическими.

Для оценки стратегических результатов необходимо применять более глубокие методы количественного и качественного анализа эффективности (например, для ИТ существуют аналоги методики BSC). Системы, отнесенные к категории 5, имеют высокую степень неопределенности. Поэтому инструментом их оценки является бенчмаркинг, то есть сопоставление уровней затрат на инновации и их основные направления у различных компаний близкого профиля.

Обзор методов оценки эффективности информационных систем.

Многообразие отношений и сложные схемы взаимодействия между ИТ и бизнесом создают преграды при получении действительно объективных показателей эффективности информационных систем, но для большинства предприятий ими являются финансовые показатели. Инструменты получения этих метрик – это различные методы финансово экономического анализа.

Существующие методы оценки эффективности обычно делятся на четыре группы:

- метод инвестиционного анализа;
- качественный метод;
- вероятностный метод;
- метод финансового анализа.

Инвестиционный анализ включает метод расчета срока окупаемости инвестиций, метод определения внутренней доходности, расчет индекса доходности инвестиций и показателя средней доходности инвестиций.

Качественные методы оценки, называемые также эвристическими, дополняют количественные расчеты, что может помочь оценить все явные и неявные факторы эффективности ИС и увязать их с общей стратегией компании. Эта группа методов позволяет специалистам самостоятельно выбирать наиболее важные для них характеристики систем в зависимости от специфики продукции и деятельности предприятия, устанавливать между ними соотношения, например с помощью коэффициентов значимости.

В вероятностных методах используются статистические и математические модели, позволяющие оценить вероятность возникновения риска. Данные методы нужны для оценки будущего эффекта от применения информационной системы, но пока еще не так широко распространены в практике, как количественные и качественные.

В методах финансового анализа используются традиционные подходы к финансовому расчету экономической эффективности применительно к специфике ИТ и с учетом необходимости оценивать риск.

В каждом из методов осуществляется расчет ряда показателей, которые в той или иной степени характеризуют эффективность ИС. При предпочтении одного метода другому следует проанализировать, какой из них будет максимально эффективным и корректным при определении эффективности ИС, внедряемой на конкретном предприятии.

Как вывод к данной главе, можно сказать, что существует большое

количество возможностей применения данных ТИС, как на базе программ общего назначения, так и специализированных адаптированных систем по узкий спектр задач и конкретный туристский продукт. Внедрение данного типа программ позволит сформировать конкурентно преимущество не только отдельно взятой компании, но и повлиять на развитие индустрии туризма в целом.

3. Разработка и адаптация ТИС в деятельность туристского агентства

3.1. Разработка программы «Long Journey»

На сегодняшний день число конкурентов на туристическом рынке растет ежедневно. Для того чтобы привлечь или удержать клиента необходимо придумывать и внедрять на предприятие новые услуги и акции. На данный момент есть 2 варианта удержания клиентов:

- большие скидки, но заработок менеджера будет мал, а работы и времени будет затрачено много;
- повысить качество обслуживания клиента, то есть не ставить задачу просто продать тур, а сделать так, чтобы клиент был удовлетворен общением с менеджером и самим отдыхом. Этого можно достичь, если своевременно и достоверно информировать клиента.

В результате тотального внедрения техники в нашу жизнь, люди научились делать несколько вещей одновременно:

- отправлять почту;
- разговаривать по телефону;
- просматривать новости в интернете.

Таким образом, удастся за день получить восемь часов информации, потратив на это чуть больше семи часов реального времени, сообщает NEWS.ru со ссылкой на The Daily Mail [32].

Агентство «Travel Talk» отличается от конкурентов качественным обслуживанием, которое выражается в следующем:

- выдача документов только в офисе, а не в аэропорту, как у конкурентов. Это обеспечивает клиентам спокойствие и уверенность;
- менеджер всегда следит за временем вылета самолета и при переносе рейса незамедлительно информирует об этом туриста. Участились случаи, что туроператоры не информируют туристов об изменении вылета из заграницы в Россию, а другие туристические компании не следят за этим, т.к.

главное было продать тур и получить прибыль. Это приводит к тому, что самолет улетает без туристов, которым приходится покупать новый авиабилет;

– менеджер вместе с пакетом документов выдает памятку, в которой прописываются номера рейсов, время вылета и прилета, вся необходимая информация о стране и интересных местах, выявленных на опыте менеджера.

Данные услуги весьма затратные для предприятия, отправка смс за границу дорогостоящая, выдача документов и печать памятка – это затраты на бумагу и чернила. Кроме того, участились случаи потери или забывания туристом бумажных документов. Поэтому для совершенствования работы туристской организации планируется разработать программу по типу клиент – сервер.

Клиент–сервер (англ. Client–server) – вычислительная или сетевая архитектура, в которой задания или сетевая нагрузка распределены между поставщиками услуг, называемыми серверами, и заказчиками услуг, называемыми клиентами. Физически клиент и сервер это программное обеспечение. Обычно они взаимодействуют через компьютерную сеть посредством сетевых протоколов и находятся на разных вычислительных машинах, но могут выполняться также и на одной машине. Программы, расположенные на сервере ожидают от клиентских программ запросы и предоставляют им свои ресурсы в виде данных [42].

Архитектура клиент–сервер (client–server) – логическое продолжение концепции модульного программирования. Модуль–клиент (программа), установленный на ПК пользователя, запрашивает сервис (например, получение информации из базы данных) у модуля–сервера (программы), расположенного на другом компьютере. В результате деления информационной системы на независимые программы с четко определенными интерфейсами взаимодействия значительно упрощаются сопровождение и поддержка программного обеспечения. В последнее время

в качестве клиентской программы все чаще выступает обычный веб–браузер.

Описание программы со стороны клиента.

Клиент бесплатно устанавливает приложение себе на смартфон или планшет на базе IOS, Android или Windows. Вход в личный кабинет осуществляется по логину и паролю, выданным туристическим предприятием.

Более того, клиент имеет возможность зайти в свой личный кабинет через веб интерфейс, в случае отсутствия или утери смартфона, или планшета. Затем клиент получает доступ в личный кабинет, в котором имеет возможность:

- следить за своим рейсом;
- видеть информацию по размещению, название, адрес и местоположение на карте отеля и запланированных к посещению достопримечательностей или ресторанов;
- если это сложный тур либо заказаны дополнительные услуги, например, экскурсии, то в разделе «доп. услуги» это будет прописано по дням и часам. Кроме того, данные будут отображаться у человека в календаре, и напоминать за сутки;
- доступ ко всем документам в электронном виде (авиабилеты, ваучер, страховка);
- по желанию, клиент может загрузить копию паспорта, на случай утери [8].

Описание программы со стороны туристической компании. Туристическая компания регистрируется в данной программе. Затем менеджер может создать необходимое количество туристов, которые летят в один промежуток времени. Менеджер загружает данные о туре, и при каких–либо изменениях может своевременно уведомить о них туриста. После внесения данных менеджер получает уведомление о том, проинформирован ли клиент об изменениях (например, время вылета) или нет. При внесении любых изменений у клиента автоматически высвечивается уведомление, как

только смартфон подключился к интернету. В случае если программа показывает менеджеру, что турист не был уведомлен об изменениях, тогда менеджер незамедлительно совершает звонок клиенту.

Благодаря данной программе клиент имеет доступ ко всей информации в режиме онлайн. Это невозможно потерять, порвать или забыть. Со стороны туристической компании сокращение расходов на смс и телефонные разговоры, и уверенность в том, что вся необходимая информация донесена до клиента. Внедрение данного сервиса на предприятии значительно повысит конкурентоспособность и увеличит клиент поток, что обеспечит повышение прибыли.

Абонентская плата за использования программы для туристических компаний зависит от количества зарегистрированных клиентов одновременно:

- пакет «Лайт» – 5 клиентов бесплатно;
- пакет «стандарт» 30 клиентов, 2000 руб. в месяц;
- пакет «Стандарт +» 100 клиентов, 5000 руб. в месяц;
- пакет «VIP» – 500 клиентов 20000 руб. в месяц.

Если больше 500 клиентов, то можно докупать пакеты (либо 100 клиентов, либо 500 клиентов)

Конкурентами данной программы является электронная почта и бумажные носители, сравнительная характеристика бумажных носителей информации, email рассылки и предлагаемой программы (табл. 3.1).

Таблица 3.1

Таблица функционала ТИС

Вид носителя информации	Потеря	Удобство	Обновление онлайн самостоятельно
Бумажный	Да	Нет	Нет
Email	Нет	Да	Нет
Long Journey	Нет	Да	Да

Из таблицы видно, что самым удобным вариантом будет новая программа. Электронная почта, конечно, удобна, но в ней может не

открыться формат файла, и параллельно приходит много других писем. Т.е. человеку необходимо затратить больше времени на поиск нужной информации. К тому же на отдыхе туристы реже проверяют почту или не проверяют совсем.

Как результат можно заключить, что формирование новой программы по типу клиент сервера еще и наименее затратный способ по сравнению с другими видами ТИС.

3.2. Этапы и расчет проекта создания программы

Для создания программы были назначены следующие этапы планирования:

- исследование рынка похожего программного обеспечения в сфере туризма;
- анализ конкурентов;
- планирование бюджета;
- расчет планируемых основных экономических показателей;
- определение сроков создания программы.

Работа над созданием программы:

- создание функционального "скелета" программы в виде простейшей схемы;
- поиск дизайнера;
- составление технического задания и постановка задач для дизайнера;
- работа дизайнера;
- поиск программиста;
- создание технического задания и постановка задач для программиста;
- программирование алгоритма работы программы;
- программирование интерфейса программы на основе технического задания и работы дизайнера.

Тестирование:

- бета–тестирование программы;
- исправление ошибок;
- окончательное тестирование на поиск ошибок;
- тестирование на фокус–группе и выявление слабых сторон и недочётов в работе пользовательского интерфейса программы;
- доработка пользовательского интерфейса в соответствии с результатами тестирования на фокус–группе.

Публикация программы:

- внедрение программы;
- проведение а/в тестов;
- постепенная доработка программы на основе результатов а/в тестов;
- анализ экономической эффективности данного мероприятия по внедрению программного обеспечения.

А/В тестирование – это метод повышения конверсии, его используют для того чтобы узнать, какой вариант страницы лучше конвертирует посетителей в покупателей.

Суть метода:

Тестируются две одинаковые страницы, которые незначительно отличаются друг от друга (например, изменен один элемент – текст, картинка, расположение и т.д.). Страницы А и В показываются пользователям поочередно в одинаковых пропорциях. Посетители не знают о том, что на них проводится тестирование, т.к. они видят только свой вариант страницы. Через какое–то время (рекомендуется минимум 100–200 достижений цели для точности статистики) сравниваются результаты по достижениям целей (например, покупки). Вариант, который лучше превращает посетителей в покупателей, внедряется на сайт.

Исходя, из вышесказанного необходимо сделать расчет стоимости создания данной программы формуле (1).

$$Н.чср = З.Пср / Ч.мес \quad (1)$$

где Н.чср – средняя фактическая стоимость нормо-часа работы, руб.

З.Пср – средняя фактическая заработная плата на данный момент, руб.

Ч.мес – среднее количество рабочих часов в месяц, час.

$$Ч.мес = Дн * Ч.дн \quad (2)$$

где Дн – количество рабочих дней в месяц, дней

Ч.дн – количество рабочих часов в день, час.

С помощью формулы (1 – 2) рассчитаем среднюю фактическую стоимость нормо-часа работы, при условии, что в среднем в месяц работник работает 20 дней, и его средняя зарплата равняется 30 000 руб. в месяц:

$$Ч.мес. = 20 \times 8 = 160 \text{ часов.}$$

$$Н.чср. = 30000 / 160 = 187,5 \text{ руб.}$$

Средняя стоимость нормо-часа работы равняется 187,5 руб.

Стоимость работы, над созданием данного программного обеспечения исходя из известных стоимости нормо-часа и количества часов, которые необходимо затратить на работу, рассчитаются по формуле (3).

$$Ст. = Нч * Ч \quad (3)$$

где Ст – стоимость работы над проектом, руб.

Нч – стоимость нормо-часа работы над проектом, руб.

Ч – количество часов, которые необходимо затратить на работу над проектом, час.

Необходимо рассчитать стоимость работы над данным программным обеспечением, учитывая, что на это понадобится 3 рабочих дня или 24 часа, с помощью формулы (3).

$$Стпр = 187,5 * 24 = 4500 \text{ руб.}$$

Стоимость работы над данным программным обеспечением составляет

4500 руб., что значит, что работая это же время на своей основной работе, получилось бы заработать 4500 руб.

На разработку дизайна программы с начинающим дизайнером уйдет одна рабочая неделя, т.е. 40 часов. Работник затрачивает 2 часа в день на проверку и корректировку работы дизайнера, соответственно за одну рабочую неделю потратит 10 часов. Рассчитаем с помощью формулы (3) что стоимость работы с дизайнером:

$$\text{Стмрд} = 187,5 * 10 = 1875 \text{ руб.}$$

Рассчитаем стоимость работы дизайнера над проектом с помощью формулы 3, учитывая, что стоимость 1 часа работы дизайнера в среднем равняется 50 руб.:

$$\text{Стд} = 50 * 40 = 2000 \text{ руб.}$$

На оплату работы дизайнера уйдет 2000 руб.

Следующий этап – это написание самой программы программистом, тестирование и внесение корректировок. 1 час работы программиста – фрилансера стоит 150 руб. На программирование данной программы уйдет 12 рабочих дней или 96 часов. Рассчитаем стоимость работы программиста с помощью формулы (3).

$$\text{Стп} = 150 * 96 = 14400 \text{ руб.}$$

На оплату работы программиста уйдет 14400 руб.

Для того чтобы получить доступ разработчика в мобильный магазин приложений Apple AppStore нужно заплатить 3600 руб. Доступ разработчика к магазинам приложений для техники на базе Android и Windows – бесплатный.

Для продвижения на туристический рынок планируется реклама на туристическом портале www.turprofi.ru – 3500 руб. за один раз. Индивидуальная e-mail рассылка Exclusive 7000 руб.

Итого стоимость проекта рассчитывается по формуле (4).

$$\text{Стпр} = \text{Стмр} + \text{Стмрд} + \text{Стд} + \text{Стп} + \text{Дios} + \text{Ртп} + \text{Ир} \quad (4)$$

где $Dios$ – стоимость доступа разработчика к Apple AppStore, руб.

$R_{тп}$ – стоимость рекламы на туристическом портале www.turprofi.ru, руб.

I_p – стоимость индивидуальной e-mail рассылки, руб.

С помощью формулы (4) рассчитаем итоговую стоимость проекта:

$$Стпр = 4500 + 1875 + 2000 + 14\,400 + 3600 + 3500 + 7000 = 36\,875 \text{ руб.}$$

Точка безубыточности – это такой объём продукции, при реализации которого выручка от реализации покрывает совокупные затраты компании. В этой точке выручка не позволяет организации получить прибыль, однако убытки тоже отсутствуют. Иногда ее называют также критическим объемом: ниже этого объема производство становится нерентабельным.

Для построения графика точки безубыточности, необходимо знать постоянные и переменные затраты на обеспечение работоспособности приложения.

Постоянные затраты (это те, которые не изменяются в зависимости от объёма проданных пакетов) – круглосуточная техническая поддержка программного обеспечения программистом, написавшим данное приложение (для оперативного решения проблем, связанных с функционированием программы) – 10000 руб. в месяц.

Переменные затраты (затраты, которые изменяются в зависимости от объёма проданных пакетов) – приобретение дополнительного объёма памяти на сервере (10 гб бесплатно, которые используются для размещения самой программы – кода и карт, которые занимают большую часть объёма).

Приобретение дополнительного объёма памяти на сервере связано с увеличением количества клиентов, использующих данное программное обеспечение, т.е. на каждого клиента необходимо резервировать на сервере от 10 до 100 мб. памяти, в зависимости от сложности тура и количества путешествующих, если это семьи или компании путешественников. Для расчетов берется максимальное количество памяти, необходимое для резервирования, равное 100 мб.

Каждые 10 гб. памяти, сверх бесплатных, на сервере стоят 1000 р. Этого хватит на 100 клиентов, использующих данное программное обеспечение. Соответственно, например, на каждый пакет по 100 клиентов, который стоит 5000р, необходимо докупать дополнительно 10 гб. памяти на сервере за 1000р.

На рисунке 3.1 построен график безубыточности. При построении графика, на горизонтальной оси координат откладываем объём проданных пакетов в тыс. руб., а по вертикальной – затраты и доход. Затраты откладываются с разделением на постоянные, равные 10000 руб., не зависящие от объёма продаж, и переменные, зависящие от объёма продаж. Кроме линий постоянных и переменных затрат, на графике откладывается кривая валовых издержек (общие затраты, сумма постоянных и переменных издержек) и линия выручки от реализации пакетов.

Точка пересечения линий выручки и валовых издержек и является точкой безубыточности, показывающей объём продаж, при котором у предприятия нет ни убытков, ни прибыли. При объёме продаж ниже значения точки безубыточности предприятие несет убытки, если же объём продаж выше значения точки безубыточности, то предприятие получает прибыль (рис. 3.1).

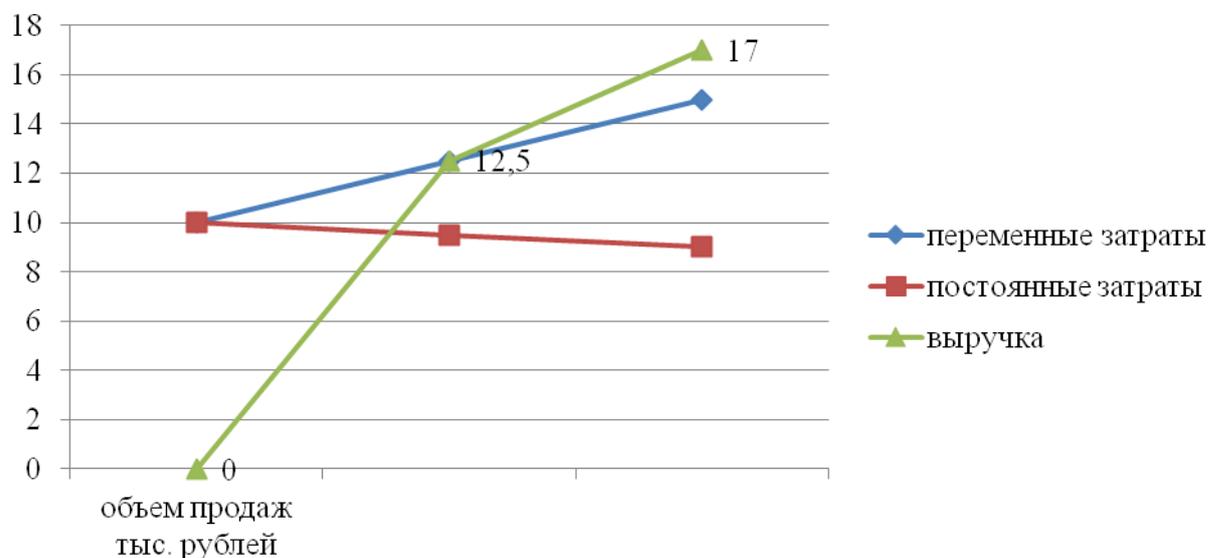


Рис.3.1. График точки безубыточности

Анализируя график, можно сказать что точка безубыточности данного проекта равняется 12,5 тыс.руб., что означает, что необходимо продавать в месяц пакетов на 12,5 тыс.руб., чтобы не нести убытков, и больше 12,5 тыс.руб., чтобы получать прибыль.

В дальнейшем планируется усовершенствовать и развивать данную программу.

На рынке существуют программы, где путешественники оставляют оценки отеля, достопримечательностям и ресторанам. Возможность геолокации в телефоне позволяет человеку видеть места вокруг себя с информацией и рейтингом. К таким программам относят TripAdvisor – это один из самых крупных сайтов на рынке для путешественников благодаря которому возможно получить краткую справку и интересную информацию по определенным достопримечательностям. Инфраструктура данного сервиса построена в 30 странах мира.

В рамках данного проекта возможна интеграция виджета данного сервиса в пользовательский интерфейс клиент-сервера. Что улучшит общую интерактивность и наглядность предоставления информации, а также повысит аттрактивность сервиса.

К общим отличительным чертам и перспективам разрабатываемой ТИС можно отнести:

- возможность выхода на международный рынок туристских услуг;
- возможность локализации интерфейса на нескольких языках;
- полная интеграция системы в работу туристской организации;
- постоянное и автоматизированное взаимодействие с клиентом, также позволяющие получить обратную связь о ходе путешествия и получаемых эмоций от услуг.

Подводя итог по данному разделу, можно заключить, что внедрение данной программы в деятельность туристской фирмы позволит проиллюстрировать возможности и необходимость внедрения ТИС подобного типа повсеместно во всех туристских фирмах, но и сформирует

конкурентное преимущество для отдельно взятой туристской организации.

Также можно констатировать сравнительно легкий процесс интеграции и адаптации системы, при сравнительно небольших инвестициях и скорой окупаемости проекта.

Заключение

Рынок услуг непрерывно растет и конкуренция постоянно увеличивается. В эру интернета и компьютерных технологий становится необходимым переводить и использовать все ресурсы в электронном виде. В сложной экономической ситуации директору любого агентства необходимо постоянно совершенствовать свои услуги, для того чтобы быть более привлекательным для клиентов и как выжить в условиях жесткой конкуренции. Мало одного обаяния менеджера и желания трудиться не покладая рук – нужны информационные и интернет технологии, которые помогут справиться с большим объемом работы и поднять агентство на новый уровень.

Можно отметить, что, на сегодняшний день большое внимание уделяется на разработку программного обеспечения для туроператоров и оптимизации внутренней работы предприятия. Но совсем не уделяется внимание разработке программного обеспечения для повышения качества обслуживания клиентов.

Как результат выполнения данной работы были достигнуты следующие цели:

- 1) изучено место и роль информационных технологий в индустрии туризма;
- 2) проанализирована роль информационных технологий в повышении эффективности и конкурентоспособности туризма;
- 3) изучены возможности автоматизации туристских систем;
- 4) проанализировано состояние современного туристского информационного рынка и применяемость ТИС в индустрии туризма;
- 5) проведен анализ российского рынка информационных технологий в индустрии туризма;
- 6) изучено применение ТИС в деятельности российских туристских предприятий;

- 7) разработана ТИС в деятельность туристского агентства;
- 8) обоснована необходимость использования программы «Long Journey».

Также была достигнута цель по применению системного подхода в повышении интереса и attractiveness туристской индустрии региона и туристской компании в частности.

Проведенное исследование также показало, что центральное место среди современных информационных и компьютерных технологий в туризме занимают автоматизированные системы, интегрированные с сетью Интернет.

В ходе разработки методики внедрения информационных технологий на предприятиях отечественной индустрии туризма было экспериментально доказано, что внедрение данных систем автоматизации деятельности офисов туристских компаний позволяет повысить качество продукта и сократить затраты на поиск, сбор и обработку информации, обеспечить взаимодействие в режиме реального времени с участниками рынка, расширить ассортимент услуг, а также автоматизировать процессы ведения документации, отчетности, бухгалтерского учета. При этом эффективность внедрения российских систем в несколько раз превышает показатели западных аналогов.

Во время работы над разработкой программы было выявлено, что рынок нуждается в ней и благодаря данному программному обеспечению предприятия смогут поднять свой уровень обслуживания клиентов, сократить расходы и привлечь новых клиентов.

Программа разработана на базе программы клиент – сервер, которые на сегодняшний день используются предприятиями банков. Проведено анкетирование клиентов туристического агентства, которое показало готовность потенциальных потребителей использовать данную программу. На последнем этапе был разработан контент программы экономический расчет создания, который составил 36 875 рублей.

Преимуществом предлагаемой программы является то, что за

доступную оплату директор туристического агентства сможет поднять свое предприятие на новый уровень, удержать и найти новых клиентов.

Экономическое обоснование показало, что данное программное обеспечение будет приносить прибыль если продавать пакетов выше 12 500 рублей в месяц.

В целом, анализ состояния рынка информационных технологий на примере одной лишь отрасли российской экономики – туризма, а также попытки разработать маркетинговые аспекты информатизации предприятий отечественного турбизнеса предоставили достаточные доказательства того, что пока еще рано говорить о переходе России к информационному типу общества, отличительными чертами которого являются становление и распространение современных информационных технологий во всех сферах деятельности, превращение информации в важнейший стратегический и экономический ресурс, становление рынка информационных продуктов и услуг, интеллектуализация общества в целом, развитие глобальных и появление национальных компьютерных информационных сетей и систем, а также свободный доступ населения к информационным источникам и ресурсам.

На фоне падения темпов производства, введения евро и криминализации отечественной экономики, неразвитости транспортной системы и средств связи, отсутствии стабильной политической и социальной ситуации в стране говорить о переходе России к информационному типу общества невозможно. Существующие на данный момент предпосылки, характерные лишь для Москвы и Санкт–Петербурга, требуют коренной реорганизации традиционных механизмов науки, производства, образования и управления. Создание на их базе информационной экономики, выдвигание на первый план сферы телекоммуникаций и производства информации становятся условием и одновременно следствием развития всей индустрии информатики. Что же касается сферы туристских продуктов и услуг, то будущее принадлежит системам автоматизации, ориентированным

на внутренний туризм, обеспечивающим независимость в работе, высокую степень защиты информации и надежность хранимых данных, обмен информацией, бронирование туров в режиме on-line, а также интеграцию с аналогичными западными и отечественными системами в национальные и глобальные сети.

Список использованных источников

1. О регулировании отдельных вопросов в сфере туризма: федер. закон Рос. Федерации от 29 декабря 2016 г. № 138-ФЗ // Собр. Рос. Федерации.
2. Об основах туристской деятельности в Российской Федерации: федер. закон Рос. Федерации от 04 октября 1996 г. № 132-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 2005 г.// Рос. Газ. – 2005.
3. Информационное общество в Российской Федерации (2011 - 2018 годы)»: Государственная целевая программа Рос. Федерации от 20 октября 2010г. № 1815: постановление Министерство связи РФ: // Служба массовых коммуникаций РФ.
4. Государственная программа «Развитие ИТ (2014-2020 годы)»: распоряжение Правительства РФ: от 01 ноября. 2013 г. № 2036. // Интернет портал Правительства РФ.
5. Аналитический отчет форума ИТ 2019 // ИТ. URL: <https://www.ibs.ru/media/media/ob-it-doverii-i-metamorfozakh-zavershilsya-forum-it-os-2019/> (дата обращения: 25.05.2019).
6. Аналитика систем ИТ Laggage. Статистика применяемости передовых систем в индустрии туризма. Статистика и аналитика. Forum, ИТ, аналитик и статистика// CRMindex.ru. URL: <https://crmindex.ru/for/travel> (дата обращения: 15.04.2019).
7. Аленская С. К. Применяемость ТИС в рамках автоматизации туристского потока. М. : EXP tour, 2017. 150 с.
8. Алтухов Е. П. Новый век рационализации файловых систем в сложных структурах. М. : Новый век, 2018. 40 с.
9. Баумегартен Л. В. Управление качеством в туризме: учеб. пособие. М. : Селук, 2017. 112 с.
10. Баумегартен Л. В. Управление качеством в туризме: учеб. пособие. М. : Селук, 2017. 112 с.

11. Баранов А. С. Информационно-экскурсионная деятельность на предприятиях туризма: учеб. пособие. М. : Инфа-М, 2017. 75 с.
12. Внутренний туризм// Сайт Russia Journey. URL: <http://www.russiajourney.ru/news/vnutrennij-turizm/> (дата обращения: 22.04.2019).
13. Главное об информатизации Вестник технологий // Развития направления информационных технологий в индустрии туризма. URL: https://vuzlit.ru/790640/vliyanie_informatsionnyh_tehnologiy_razvitie_turizma (дата обращения: 04.01.2019).
14. Губарев А. У. Определение технологического минимума систем автоматизации на предприятии: учеб. пособие. М.: РИТ центр, 2015. 140 с.
15. Диверсификация туристского бизнеса в условиях спада туристского продукта// Архив Томский Политический Университет. URL: <http://earchive.tpu.ru/bitstream/11683/15363/1/TPU025739.pdf/> (дата обращения: 21.02.2019).
16. Дмитриев С. В. Определение оптимального интерфейса файл-сервера: учеб. пособие. М.: Наука И, 2015. 150 с.
17. Европейский союз ИТА // Туристический портал ERP систем. URL: <http://beltourism31.ru/ezhegodnyj-oblastnoj-konkurs-lidery-turindustri> <https://schneider-group.com/ru/uslugi/it-erp-sistemi/i> (дата обращения: 21.07.2019).
18. Зыков А.Ф. Национальный рейтинг CRM систем – 2018 // ERP системы. URL: <https://www.tourbc.ru/tehnologii/obzory/537-crm-dlya-turagentstva.html> (дата обращения: 21.04.2019).
19. Канимов Я. Т., Чулга З. Ф. Формирование спроса с помощью систем поддержки решений// Электрон. б-ки. Системс И. 2018. №12. 404-712с. URL: <http://bourabai.ru/tpoi/dss.htm/> (дата обращения: 19.01.2019).
20. Карманов Э. Т. Файл серверные технологии для систем общего профиля: учеб. пособие. М.: Вертикаль, 2018. 410 с.
21. Канвас П. Н., Ирбина В. Ч. Рационализация автоматизации

структуры взаимодействия с клиентом. М.: Агат; Новосибирск, 2019. 223 с.

22. Коловцева Р. Б. Системы поддержки принятия решений в управлении компании: учебник. Санкт-Петербург: Лист, 2018. 170 с.

23. Мальцев Б. К. CMS как гарант успешности онлайн предприятия: учеб. пособие. М. : Стратегия, 201. – 204 с.

24. Началов Ф. К. Формальный подход к организации клиент поток: учеб. пособие. М. : Arhivenox, 140. – 172 с.

25. Носов В.А. Системы поддержки принятия решений в туристской индустрии: дис. канд. эконом. наук; Барнаул, 2015. 47 с.

26. Робинсон П. Туризм: Ключевые понятия: учеб. пособие для студ. оч. формы обучения. 2012. 18-22 с.

27. Петров С. Я., Липа З. К. Аспекты формирования программных продуктов туристской отрасли.: сб. научных трудов. МГУ. Москва, 2017. 400-432 с.

28. Робин Ф. Методология прогнозирования информационных потоков: учеб. пособие для студ. оч. формы обучения. 2017. 12-30 с.

29. Рувалов Я. Н., Регенерация клиентопотока организаций // Электрон. б-ки. Росархив. 2017. №1. 120-152 URL: <http://www.rusarchives.ru/> (дата обращения: 30.02.2019).

30. Сидоров В. Т. Статистический советник 2017 год: стат. сб. - Москва : Мосстат, 2017. 712 с.

31. Таранин Р. Н. Статистический ежегодник Развитие периферийного взаимодействия систем ППР: учеб. пособие для студ. заоч. формы обучения. М.: МИТ. Пенза. 2017.

32. Чередов А. К. Потенциал прогнозирования рациональности внедрения CRM решений: учеб. пособие для студ. заоч. формы обучения. М.: МИТ. Пенза. 2017.

33. Циприн Я. В. Цифровая экономика: учеб. пособие для студентов вузов. Формат-М, 2017. 102 с.

34. Ясин Ф. П. Передовое проектирование интерфейса клиент-

сервера: учеб.пособие для студентов вузов. Консалт-М, 2018. 120 с.

35. Янова К. А. Технология автоматизации систем взаимодействия с потребителем 2017 год: стат. сб. - Вологда : Инпрайс, 2017. 170 с.

36. AI Enterprise Resource Planing Systems Tranform // Hotel News Now. URL: <http://www.netsuite.com/portal/resource/articles/erp/what-is-erp.shtml> (дата обращения: 01.05.2019).

37. A quick look at the CMS Systems in 2019 // NETcat. URL: <https://netcat.ru/about/ncblog/2018/04/25/cho-takoe-cms.html> (дата обращения: 12.05.2019).

38. An essential digital markeing IT // Branding. URL: <https://www.essentialit.com/> (дата обращения: 21.04.2019).

39. Consumer IT technology report // CTA tech. URL: <https://www.cta.tech/> (дата обращения: 10.02.2019).

40. Economic enterprise 2019 // Skills Journal. URL: <https://localgrowthcon.co.uk/agenda/> (дата обращения: 12.04.2019).

41. Experience inside Japan // Информационный портал индустрии туризма понии. <https://www.mice.ru/news/micenews/1470-japan-best-incentive-travel-awards> (дата обращения: 25.05.2019).

42. Florida Tourism Commision // FGOV, URL: <https://www.insidejapantours.com/experience-japan//> (дата обращения: 18.05.2019).

43. Global travel and tourist industry: 10 фактов о туристской индустрии // FGOV, URL: <https://medium.com/dalla/10-facts-about-global-tourism-industry-2118899529bf> (дата обращения: 19.05.2019).

44. Good tourism practice to advance sustainable development in the Americas // UNWTO. URL: <https://media.unwto.org/press-release/2018-03-22/good-tourism-practices-advance-sustainable-development-americas/> (дата обращения: 18.02.2019).

45. Japan Best Incentive Travel Awards // Информационный портал индустрии встреч. <https://www.mice.ru/news/micenews/1470-japan-best->

incentive-travel-awards (дата обращения: 25.05.2019).

46. Membership Travel and tourism 2019 // TTRA. URL: <https://ttra.com/membership/why-join-us/> (дата обращения: 22.01.2019).

47. Meetings, Incentive, Conferences, Exhibitions, Events // Capital travel. URL: <http://capitaltravel.ge/mice-turizm> (дата обращения: 19.05.2019).

48. Roundtable Human Rights in Tourism 2019 // Human rights in tourism. URL: <https://www.humanrights-in-tourism.net/> (дата обращения: 18.04.2019).

49. Top 5 Digital transformation Trends in The Travel Tourism Industry – technovio 2018 // ICT. URL: <https://blog.technavio.com/blog/top-5-digital-transformation-trends-travel-tourism-industry> (дата обращения: 21.02.2019).

50. UNWTO Technology in tourism // World tourism day. URL: <http://wtd.unwto.org/content/wtd-2018-technology-tourism0> (дата обращения: 17.04.2019).

Приложения

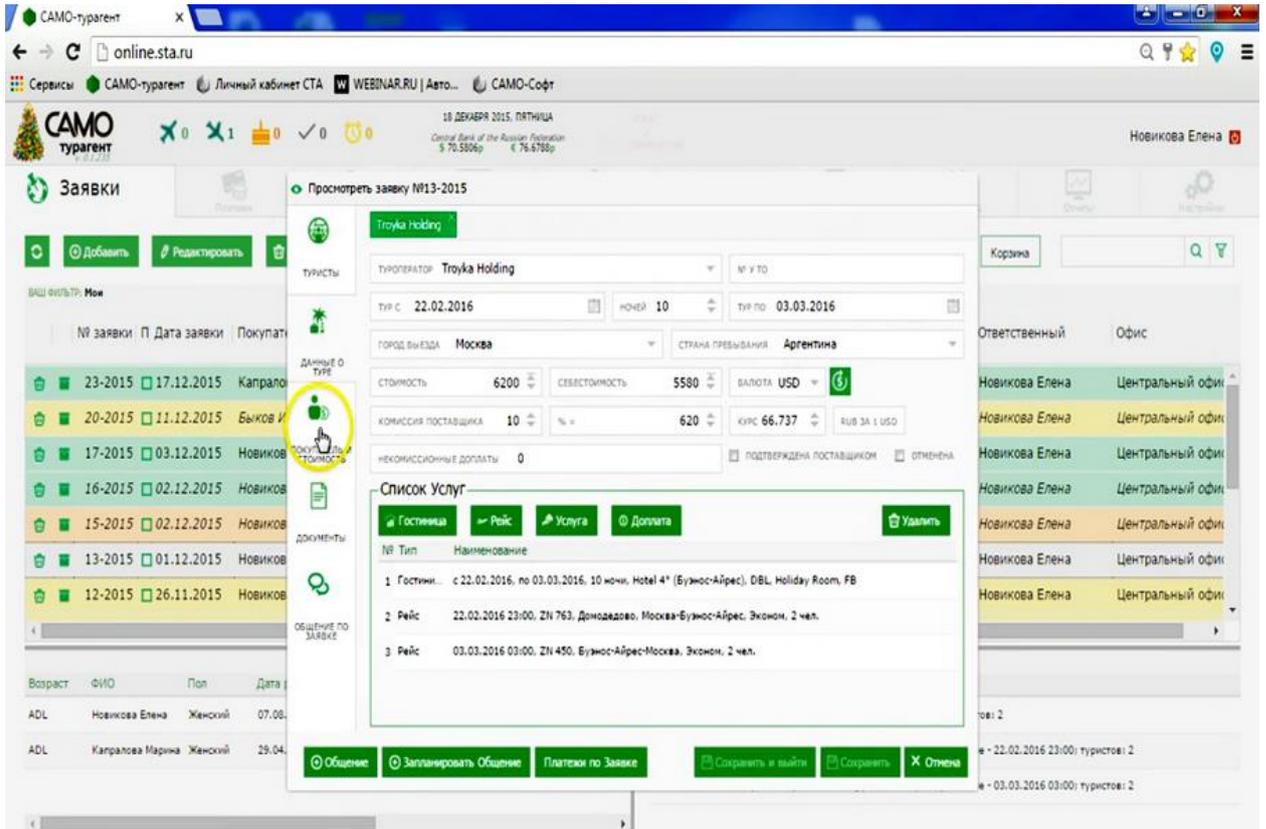


Рис. 1 Типовой вид туристской CRM

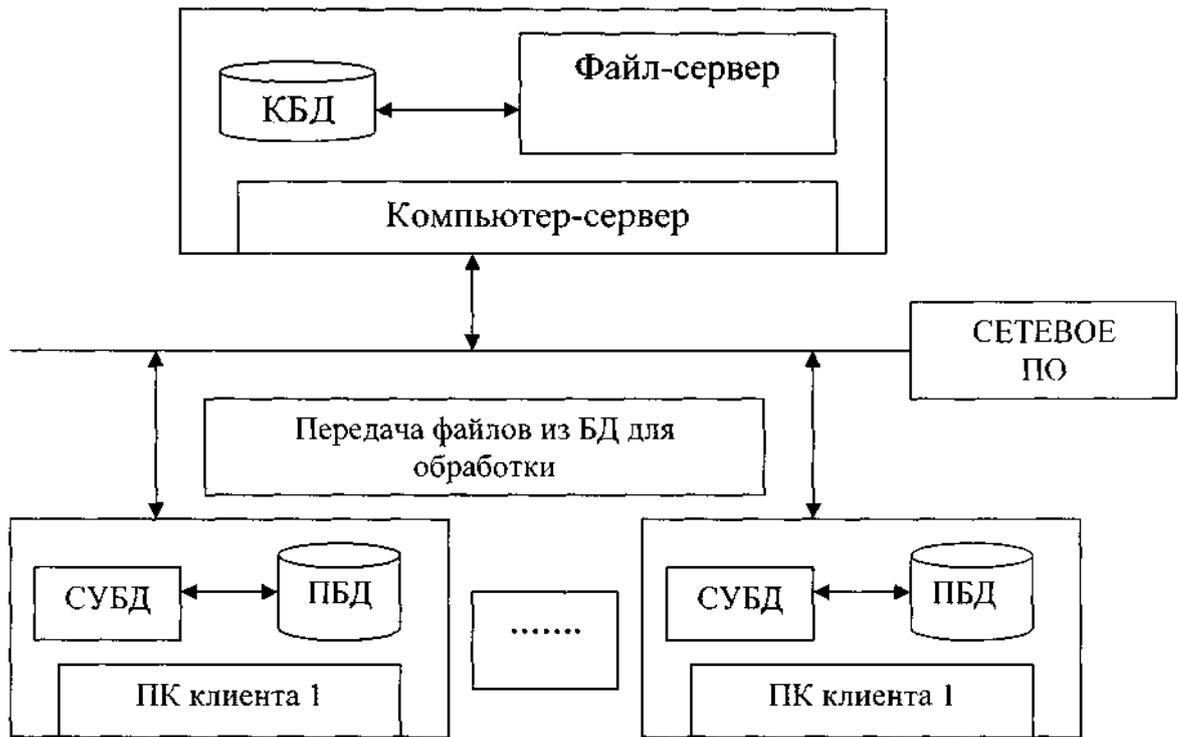


Рис. 2. Структура типового файл-сервера