

тимальный, исходя из тех или иных критериев эффективности, подбор пороговых значений  $Q_1$  и  $Q_2$ .

## **Система автоматизации офисной деятельности туристического агента**

*С.В. Дудник*

*АлтГУ, г. Барнаул*

На данный момент в Алтайском Крае, и особенно в Республике Алтай интенсивно развивается туристическая индустрия. Существующие системы автоматизации ориентированны скорее на деятельность туристического оператора, но не на компании непосредственно занимающиеся оказанием туристических услуг. Разработка некоторого универсального решения для компаний, имеющих свои туристические комплексы и организовывающих длительные путешествия (а вследствие этого имеющих необходимость вести и прогнозировать движение каких либо складских запасов, продуктов (в т.ч. калькуляцию), снаряжения вести учет загрузки персонала и иметь средства автоматического подбора необходимых для организации путешествия «неизвестных») необходимо и востребовано именно сейчас.

Рассматривается два аспекта автоматизации деятельности туристической компании, занимающейся организацией длительных путешествий, автоматизация документооборота туристического агентства и управленческий учет деятельности по организации длительных путешествий.

Управленческий учет деятельности туристической компании представляет собой отражение в информационной базе части бизнес-процессов компании, необходимых для организации активных туров и сбор статистики по данным системы. Под документооборотом подразумевается выписка всего пакета сопроводительных документов туристу, отъезжающему на туристический комплекс.

В основу работы положена предложенная автором модель бизнес-процессов туристической компании, позволяющая автоматизировать процесс организации туров, включающий в себя: расчеты по материальному обеспечению тура, анализ загрузки персонала, сбор статистических данных и прогнозирование. Автоматизация документооборота реализована в виде взаимодействия информационной системы посредством OLE-механизмов, со свободно редактируемыми пользователем

шаблонами нормативных документов туристической компании, хранящихся в формате Word и Excel.

На данный момент информационная система внедрена в туристической компании ООО «Рафт-Премьер», в виде автоматизированного рабочего места менеджеров по продажам. В настоящее время, основываясь на предложенную модель, ведется разработка и стандартизация универсальной учетной системы на платформе «1С: Предприятие 8.0», с планами на сертификацию продукта под маркой «1С: Совместимо» и последующего выхода продукта на широкий рынок.

## **Мониторинг развития зерновых культур по данным полевых и космических наблюдений**

***А.В. Евтюшкин, Н.В. Рычкова***

*ЮНИИ ИТ, г. Ханты-Мансийск; БЮИ МВД, г. Барнаул*

На полях Кулундинской опытной станции СО РАСХН в период с мая по сентябрь в 1998-2002 гг. проводились измерения биометрических и спектрометрических параметров посевов яровой пшеницы. Измерялись спектральные коэффициенты яркости спектрофотометром MSR16, листовой индекс прибором LAI-2000, проективное покрытие, сырая и сухая биомассы на опытных делянках, различающихся способами обработки почвы, внесением удобрений, культурами-предшественниками.

Синхронные измерения солнечного излучения приборами LI-200SZ, LI-191SA и СКЯ открытой почвы позволили установить, что причиной пульсаций СКЯ при 15 сек интервале измерений являются колебания потока Солнца, принимаемого как верхними датчиками MSR16 (падающее излучение), так и нижними (отраженное). При зондировании растительного покрова в пульсации отраженного излучения, добавляются колебания растений за счет ветра. Было показано, что наземные измерения вегетационного индекса спектрофотометром MSR-16 достоверны для широкого диапазона метеоусловий: ясное небо, мелкие облака, значительная разрывная облачность при скорости ветра менее 5–6 м/с. Если облачность сплошная, скорость ветра оказывает меньшее влияние на колебания NDVI. наземные измерения листового индекса и СКЯ позволяют определить временной интервал достижения максимума NDVI с точностью до 5 дней. Измеренный в этот период индекс NDVI имеет наибольшую корреляцию с фактической урожайностью (ц/га) яровой пшеницы.