

УДК 004.03

ХАРАКТЕРИСТИКА ИНТЕГРИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ САНАТОРИЯ

Л.Г. КАРПИШЕВИЧ¹, В.А. ПОНОМАРЕВ², М.А. КЛИМОВИЧ²,
А.Б. НАЗАРЕНКО³, Т.М. ПОТЯГОВА³

¹ Санаторий «Радон» (г. Минск, Республика Беларусь)
² ОАО «Белагроздравница» (г. Минск, Республика Беларусь)
³ ООО «ГБСофт» (г. Минск, Республика Беларусь)

Аннотация. В работе представлена интегрированная информационная система комплексного решения для автоматизации санатория.

Ключевые слова: информационные системы, автоматизация, санаторий.

CHARACTERISTICS OF THE INTEGRATED INFORMATION SYSTEMS OF THE SANATORIUM

L.G. KARPISHEVICH¹, V.A. PONOMAREV², M.A. KLIMOVICH²,
A.B. NAZARENKO³, T.M. POTYAGOVA³

¹ Sanatorium «Radon» (Minsk, Republic of Belarus)
² JSC «Belagrozdravnitsa» (Minsk, Republic of Belarus)
³ LLC GBSoft (Minsk, Republic of Belarus)

Abstract. The paper presents an integrated information system of a comprehensive solution for the automation of a sanatorium.

Keywords: information systems, automation, sanatorium.

Введение

Все информационные системы интегрированы и представляют законченное комплексное решение для автоматизации санатория на программной платформе «1С: Предприятие 8». Одноплатформенность обеспечивает бесшовную интеграцию, что в свою очередь приводит к работе пользователей в едином информационном пространстве.

Данный состав АИС санатория проецируется и на остальные «взрослые» санатории ОАО «Белагроздравница»: «Поречье», «Сосновый бор», «Рассвет-Любань». Информационные системы «детских» санаториев «Случь», «Солнышко», «Росинка» и «Налибокская пуца» представлены подсистемами АСБУ и АССП.

Автоматизированная система бухгалтерского учета (АСБУ)

Автоматизированная система бухгалтерского учета (АСБУ) создана в двух модификациях: АСБУ Центрального аппарата и АСБУ Санатория (филиала). Системы созданы на основе типовой конфигурации «1С: Предприятие 8. Бухгалтерия для Беларуси».

Отличительная специфика доработанной конфигурации:

1. Разработан механизм обмена информацией по реализации санаторно-курортных путевок между Центральным аппаратом и филиалами и отражением реализации в конфигурации.
2. Разработан механизм импорта информации по реализованным санаторно-курортным путевкам из веб-портального решения бронирования и реализации путевок.

3. Доработаны процедуры по отражению реализации санаторно-курортных путевок с разбивкой по периодам пребывания на счетах учета доходов.

4. Разработаны отчеты по реализации санаторно-курортных путевок в разрезе покупателей, периодов реализации, периодов пребывания.

5. Доработаны процедуры учета реализации платных медицинских услуг.

6. Разработан механизм переноса информации из программного комплекса «1С: Медицина. Диетическое питание»

7. Разработаны документы по расчету и отражению комиссионного вознаграждения комиссионерам.

8. Доработаны печатные формы документов.

Автоматизированная система санаторного питания (АССП) «1С:Диетпитание. Санаторий» является лучшим решением для санаторно-курортных учреждений по следующим причинам:

1. Автоматизированная система разработана на основе типовой конфигурации «1С: Медицина. Диетическое питание», которая является специализированным программным продуктом с ярко выраженной отраслевой (медицинской, диетологической) направленностью.

2. Программный продукт методологически выверен и соответствует всем требованиям Минздрава и СанПиН.

3. Локализация и доработка типовой конфигурации до «санаторной» специфики выполнена совместно со специалистами филиалов ОАО «Белагроздравница». Более чем 6-ти летний опыт эксплуатации созданных на основе типовой конфигурации информационных систем подтверждает правильность сделанного выбора.

Кратко охарактеризуем АССП санатория «Радон». В санатории в зимний период количество питающихся составляет до 600 человек. Санаторий «Радон» – это фактически два санатория в одном – Взрослое отделение и Детское отделение «Боровичок». Это три основные диеты – Б, Д и П, это несколько категорий питающихся, это дополнительные калькуляции (меню) – «дозаказы» и «доехавшие», возвратные калькуляции (меню). Важно то, что автоматизированная система позволяет реализовать работу с заказным меню. Ещё более важным моментом является возможность рассчитать фактическую пищевую ценность и химический состав рациона для каждого пациента персонально.

В санатории «Радон» в автоматизированной системе работают три диетсестры – две посменно работают на взрослом отделении санатория и одна на детском отделении; три кладовщика – в программе реализован полнофункциональный складской учет; три заведующих производством (две кухни), бухгалтер по учету продуктов и официанты.

Функциональность рабочих мест представлена следующим образом.

Диетсестры: разработка рационов (плановых, перспективных); контроль фактического рациона питания; расчет калькуляций и формирование требуемых отчетов и печатных форм документов для различных категорий пациентов и по различным диетам.

Бухгалтера: формирование бухгалтерской отчетности по учету продуктов; формирование проводок и передача в АСБУ (автоматизированная система бухгалтерского учета).

Официанты: автоматический подсчет количества порций блюд; формирование заборного листа на кухню; формирование отчетов по загрузке официантов.

Заведующие производством пищеблока: контроль документов по перемещению продуктов; контроль остатков продуктов на складах; оформление требуемой производственной отчетности.

Автоматизированная система планирования и учета «Гостиница» и «Медицина»

АСПУ «1С: Гостиница. Санаторий» - автоматизированная система планирования и учета гостиничных услуг (услуг размещения и проживания), созданная на основе программного комплекса управления санаторием «Кинт: Управление Санаторием. Модуль «Гостиница» (программная платформа 1С:Предприятие).

АСПУ «1С: Медицина. Санаторий» – автоматизированная система планирования и учета медицинских услуг, созданная на основе программного комплекса «Кинт: Управление Санаторием. Модуль «Медицина» (программная платформа 1С:Предприятие). Модуль «Медицина» интегрирован с мобильным приложением

«Медсестра», которое устанавливается на планшет медсестры и позволяет отмечать факт прохождения процедур пациентов «одной кнопкой».

Модули «Медицина» и «Гостиница» являются составляющими единого программного комплекса «КИНТ: Управление санаторием». Основные аргументы, обосновывающие данный выбор: Программное решение реализовано на платформе 1С, а среди аналогичных разработок на данной платформе, разработка компании КИНТ выглядит наиболее конкурентоспособным по совокупности характеристик – цена приобретения программного решения / функциональность / информационно-технологическая поддержка / стоимость лицензионной поддержки.

Специально для ОАО «Белагроздравница» выполнены следующие программные модули.

Программный модуль интеграции АСПУ «1С:Гостиница. Санаторий» с АИС «Гостиницы» (МВД РБ).

Как известно, по прибытию гостя в санаторий администратор регистратуры обязан указать в автоматизированной системе регистрационные данные гостя. Если использовать ручной ввод паспортных данных, то на это требуется администратору около 2-ух минут. Обеспечена автоматическая загрузка требуемой информации из сканера паспортов. Данные паспорта в течение 3-5 секунд распознаются и переносятся в соответствующий электронный документ. Очевидное преимущество – экономится время, исключаются ошибки. В качестве сканера используется сканер марки «Regula» (<https://regulaforensics.com/ru/>).

Как известно, в соответствии со статьей 431 Закона Республики Беларусь «О правовом положении иностранных граждан и лиц без гражданства в Республике Беларусь» санаторно-курортные организации в течение трех часов обязаны представлять в орган внутренних дел информацию о временно пребывающих в Республике Беларусь иностранцах.

В данном случае процесс подготовки пакета данных по иностранным гостям и последующая отправка их по электронным каналам связи в МВД РБ осуществляется в автоматизированном режиме. Это экономит время и обеспечивает абсолютную достоверность информации.

Программный модуль интеграции АСПУ «1С:Медицина. Санаторий» с фискальным регистратором «Datecs FP-700».

В стандартной ситуации, пациент, получив от врача или медрегистратора на руки счет на оплату медицинской процедуры, направляется в кассу бухгалтерии. Возможна ситуация, когда в процессе поиска кассы бухгалтерии пациент передумал оплачивать и не вернулся к врачу (медрегистратору), что бы сообщить о своем решении. Такая ситуация крайне нежелательна, т.к. за пациентом зарезервирован сеанс. Минимизировать последствия от подобного рода поведения пациента можно, если процесс выписки счета и приема платежей поручить одному лицу, например, медрегистратору. Для этого необходимо к компьютерной системе подключить фискальный кассовый аппарат. С этой целью выполнена доработка системы – разработан программный модуль, который позволяет печатать кассовый чек непосредственно из системы. Т.е. создано рабочее место кассира «РМК «Кассир- КУС», которое обеспечивает полнофункциональный учет кассовых операций: прием/возврат денежных средств от пациента и печать чека оплаты за оказываемые услуги. Рабочее место кассира «Кассир-КУС» может быть организовано и у администратора регистратуры для приема различных платежей за оказанные услуги.

Программный модуль интеграции с ААС «Портал бронирования»

В настоящий момент вся работа по оформлению и выписке путевок (в том числе оформление заказов и бронирование мест гостиницы) осуществляется в ААС «Портал бронирования». В отдельных случаях оформить путевку можно в филиалах, но специалист отдела маркетинга обязан отразить факт продажи путевки в ААС «Портал бронирования». Для исключения двойного ввода информации в используемых системах реализована интеграция – автоматическая выгрузка требуемой информации с ААС «Портал бронирования».

Из ААС «Портал бронирования» осуществляется следующая выгрузка:

1. Бухгалтерия центрального аппарата осуществляет в АСБУ «1С: Бухгалтерия. Центральный аппарат ОАО «Белгроздравница» выгрузку информации по реализации путевок (клиенты, номер счета на оплату, номера путевок, номера накладных, суммы и даты по путевке).

2. Бухгалтерия филиала осуществляет аналогичную выгрузку реализации путевок в АСБУ «1С:Бухгалтерия. Санаторий».

3. Отдел маркетинга филиала осуществляет выгрузку информации для автоматического создания в АСПУ «Гостиница. Санаторий» документа «Карта гостя», на основании которого далее создается «Карта пациента».

4. Диетсестра (или иной специалист пищеблока) осуществляет выгрузку в АССП «1С:Медицина. Диетическое питание» информацию для рассадки гостей в зале приема пищи и персонафицированного заказа блюд.

Заключение

Для дальнейшего развития ИТ-инфраструктуры ОАО «Белгроздравница» потребуются дополнения по двум направлениям: модернизация и функциональное совершенствование, а также необходимость внесения изменений, обусловленных требованием законодательства. В Республике Беларусь будет создана централизованная информационная система (ЦИС) здравоохранения. Все организации, осуществляющие медицинскую деятельность, обязаны будут передавать в ЦИС сведения, содержащиеся в электронной медицинской карте пациента и других электронных медицинских документах. В связи с этим предстоит на уровне АИС «Белгроздравница» обеспечить формирование и ведение электронной медицинской карты с использованием электронной цифровой подписи и обеспечить информационный обмен с ЦИС.